



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för Biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

Örter som fodertillskott till häst – populärt komplement utan risker?

Jennie Larsson

Uppsala

2009

Examensarbete inom veterinärprogrammet

*ISSN 1652-8697
Examensarbete 2010:24*

Örter som fodertillskott till häst – populärt komplement utan risker?

Jennie Larsson

*Handledare: Eva Tydén, Institutionen för Biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap
Biträdande handledare: Pia Larsson, Institutionen för Biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap*

Examinator: Hans Tjälve, Institutionen för Biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

*Examensarbete inom veterinärprogrammet, Uppsala 2009
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för Biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap
Kurskod: EX0234, Nivå X, 30 hp*

Nyckelord: örter, häst, fodertillskott, enkätstudie

*Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se>
ISSN 1652-8697
Examensarbete 2010:24*

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	6
SUMMARY	7
INLEDNING	8
LITTERATURÖVERSIKT	9
Allmänt örter	9
Definition örter	9
Örtmedicinering	9
Verksamma ämnen	9
Allmänt	9
Alkaloider	10
Glykosider	10
Saponiner	10
Eteriska oljor	11
Risker med örtpreparat	11
Biverkningar och intoxicationer	11
Ört-läkemedels interaktioner	11
Potentiella toxiska effekter hos häst	12
Potentiella ört-läkemedelsinteraktioner hos häst	12
NSAID	12
Opioider	13
Kortikosteroider	13
Diuretika	13
Antibiotika	13
Enskilda örter	13
Echinacea	13
Djävulsklo	14
Vitlök	14
Lagstiftning	15
Läkemedelslagen	15
Foderlagen	15
MATERIAL OCH METODER	17
Kvantitativ undersökning	17
Urval	17
Datainsamling	17
Kvalitativ undersökning	17
Urval	17

Datainsamling.....	18
Databearbetning	18
Felkälla	18
RESULTAT	19
Kvantitativ undersökning	19
Hästtyp/ras.....	19
Fodertillskott	19
Enskilda örtpreparat	21
Örtblandningar	23
Produktmärke eller leverantör	24
Hur ofta har produkterna använts?	25
Syfte med örtpreparaten	26
Effekt av preparaten	27
Hur har örtpreparatet valts ut?.....	28
Andelen hästar behandlade med läkemedel	29
Intervju med veterinärer	31
Veterinär förfrågan om fodertillskott vid upptagande av anamnes.....	31
Misstänkta biverkningar av örtpreparat.....	31
Interaktioner	31
Behandling med örtpreparat istället för veterinärbesök	32
Frågor om örtpreparat från hästägare	32
Användning av örtpreparat.....	32
Övriga kommentarer	33
Intervju med örtförsäljare.....	33
Vanliga örter och örtblandningar på den svenska marknaden	33
Rasfördelning	34
Samarbete med veterinärer	34
Val av örtpreparat.....	34
Utfodring med örter och samtidig behandling med läkemedel	34
Behandling med läkemedel vid användning av örtpreparat	35
Biverkningar.....	35
Syfte med användning av örtpreparat.....	35
Dosering	35
DISKUSSION	36
SLUTSATS	39
TACK	40
LITTERATURFÖRTECKNING	41

APPENDIX 1 44
APPENDIX 2 45
APPENDIX 3 46
APPENDIX 4 51

SAMMANFATTNING

På den svenska marknaden finns det ett stort utbud av örter som komplement till hästens foder. En trend som kan ses idag är att många företag marknadsför örtpreparat med påståenden om medicinska effekter. Vill man sälja produkten i det syftet måste den dock prövas och godkännas som läkemedel eller naturläkemedel av Läkemedelsverket. Örter kan dock innehålla mycket potenta aktiva substanser. Trots det har endast ett fåtal studier genomförts på enstaka örter för att undersöka säkerhet och lämpliga doser till häst.

Studien undersöker användandet av örtpreparat till häst, vilka örter som används i störst omfattning samt vad hästägarna vill uppnå med preparaten och om hästägarna upplever att de har önskad effekt. Med tanke på eventuella risker för interaktioner, toxicitet och biverkningar undersöks det dessutom om detta har uppmärksammats bland hästägare, veterinärer samt örtleverantörer.

Studien sammanfattar enkätsvar från 86 respondenter samt intervjuer med fem veterinärer respektive fem örtleverantörer. Enkätstudien visar att nästan 70 % av respondenterna har använt någon typ av fodertillskott till sin häst/hästar, andra än vitaminer och mineraler. Skillnaden i användandet av fodertillskott skiljer sig signifikant mellan raserna islandshäst och ponny samt islandshäst och halvblod. Islandshästarna har i mindre omfattning utfodrats med fodertillskott jämfört med dessa raser. Undersökningen visar dessutom att den vanligaste typen av fodertillskott är örter, vilket hälften av respondenterna i undersökningen anger att de har använt. Omkring 75 % av de respondenter som har använt örtpreparat som fodertillskott till sin häst/hästar har gett vitlök. Vitlök är därmed den mest använda örten enligt denna undersökning. Mer än 75 % av de respondenter som har använt någon typ av örtpreparat, anger att syftet med användandet har varit att förebygga sjukdom. Omkring 40 % av respondenterna anger att de är osäkra på om örtpreparatet har haft någon effekt och en lika stor andel upplever att det har haft en positiv effekt. Då mer än 75 % av respondenterna anger att de har använt preparaten i förebyggande syfte kan man ifrågasätta hur den positiva effekten kan ses. Den upplevda positiva effekten bör då endast kunna vara att hästen är fortsatt frisk, vilket den även kunde ha varit utan användning av ett örtpreparat.

Nästan 20 % av de respondenter som har använt ett örtpreparat som fodertillskott, anger att de någon gång samtidigt har behandlat sin häst/hästar med ett läkemedel. Majoriteten av örtleverantörerna anger att de vid konsultation inför att ge hästen ett örtpreparat alltid ställer frågan om hästen samtidigt kommer att behandlas med ett läkemedel, vilket i förekommande fall majoriteten avråder ifrån. Dock visar enkätstudien att största delen av försäljningen av örtpreparat sker utan föregående konsultation mellan hästägare och örtleverantör. Endast omkring en tredjedel av respondenterna som har använt ett örtpreparat under en pågående medicinsk behandling, har uppgett detta till sin veterinär. Samtliga veterinärer som intervjuades upplever en oro för att interaktioner mellan örtpreparat och läkemedel kan ske. De redogör dessutom att de vid vissa symptom alternativt inför specifika behandlingar, ställer frågan om hästen får någon typ av fodertillskott. Dock finns inga gemensamma symptom eller behandlingar angivna av de olika veterinärerna.

Negativa effekter i form av interaktioner, toxicitet och biverkningar har uppmärksammats av djurägare, veterinärer samt örtleverantörer i undersökningen. Dessutom saknas studier för att bevisa säkerhet och lämpliga doser för häst, vilket gör att risker med användandet inte kan uteslutas.

SUMMARY

In the Swedish market, there is a wide selection of herbs as supplement to the horse's feed. A trend today is that many companies are marketing herbal remedies with allegations of medical effects. If you want to sell the product for that purpose it must be verified and approved as drug or natural remedy by the Medical Products Agency. Some herbs may contain active substances. Nevertheless, only a few studies have been conducted on single herbs to investigate safe doses for horses.

The purpose of this study was to investigate the use of herbal supplements in horses, which herbs that are used by the greatest extent, what horse owners want to achieve with the herb supplements and if they experience that they had the desired effect. In addition, this study also evaluated if the horse owner, veterinarians or the herbal supplier had observed any interaction, toxicity or adverse reactions caused by the herb supplements.

The study summarizes the survey responses from 86 respondents and interviews with five veterinarians as well as five herbal suppliers. The study showed that approximately 70 % of the respondents have used some type of feed supplement for their horse/horses, other than vitamins and minerals. The difference in the use of feed supplements differs significantly between Icelandic horses and ponies and between Icelandic horses and warm bloods. The Icelandic horses are to a less extent fed with feed supplements compared with ponies and warm bloods. This investigation also showed that herbs were the most common feed supplements used. Nearly 50 % of the respondents have fed their horses with herb supplements. Almost 75 % of the respondents which have used herbal remedies as supplement for their horse/horses have used garlic, which makes garlic the most popular herb in this study. 40 % of the respondents who have provided some type of herbal remedies are unsure whether the herb supplement had any effect and an almost equal proportion indicate that it has had a positive effect. Since more than 75 % of the respondents which have been given some type of herbal preparation indicate that the purpose of use is to prevent disease, one can question how the positive effect can be seen. The experienced positive effect should be that the horse remains healthy, as it could have been without the use of herbal remedies.

Nearly 20 % of the respondents who have used herbal feed supplements, indicates that they have used it while their horse/horses have been treated with conventional drugs. The majority of herbal suppliers indicate that the consultation before use of herbal preparation always raises the question if the horse at the same time will be treated with drugs, which if the occasion should arise, would be advised against the majority. However, the questionnaire study shows that the majority of sales of herbal remedies are made without prior consultation between horse owners and herbal suppliers. Approximately 40 % of the respondents which have used an herbal preparation at the same time as an ongoing medical treatment have informed the veterinarian about the combined treatment. All the veterinarians that were interviewed experience an anxiety about the possibility of interactions between herbs and drugs. They all explain that in certain symptoms or for specific treatments, the question if the horse is given some type of feed supplement will arise. However, there are no common symptoms or treatments given by the different veterinarians.

Adverse effects in terms of interactions, toxicity and side effects have been noted by owners, veterinarians and herbal suppliers in this investigation. Furthermore, there are no studies to prove safe and appropriate doses for the horse, which means that the risks of use cannot be excluded.

INLEDNING

Utbudet av örter som komplement till hästens foder är idag väldigt stort på den svenska marknaden. Örter säljs som fodertillskott och regleras därmed av foderlagen. Det innebär att det inte är tillåtet att påstå att produkten ska kunna förebygga eller bota sjukdom. Vill man sälja produkten i det syftet måste den prövas och godkännas som läkemedel eller naturläkemedel av Läkemedelsverket. En trend som dock kan ses idag är att företag marknadsför örtpreparat med påståenden om medicinska effekter. Läkemedelsverkets definition på ett läkemedel är att det är ”varor som är avsedda att tillföras människor eller djur för att förebygga, påvisa, lindra, eller bota sjukdom eller symptom på sjukdom – eller att användas i likartat syfte” (Läkemedelsverket 2009a). Gränsen mellan ett fodertillskott och ett läkemedel är i många fall otydlig med avseende på hur vissa fodertillskott marknadsförs.

Örtpreparat kan innehålla mycket potenta aktiva substanser, men endast ett fåtal studier har gjorts på enstaka örter för att undersöka säkerhet och lämpliga doser till häst. Därmed kan det finnas ett flertal risker med så kallad örtmedicinsk behandling. Som exempel finns risker för bieffekter och intoxikation. Det kan även uppkomma interaktioner med läkemedel, vilket innebär att örtpreparatet kan påverka effekterna av det läkemedlet i kroppen. De finns även risker att behandling med läkemedel fördröjs, genom att djurägaren avvaktar med att kontakta veterinär (Williams *et al.* 2007). En annan fara med användandet av örtpreparat är risken för positiva dopingtester i samband med tävling (Poppenga 2001), vilket dock inte kommer utredas vidare i detta arbete.

På humansidan har ett flertal studier genomförts för att undersöka varför man använder alternativa behandlingsmetoder såsom örtmedicinering. Anledningen har visats vara multifaktoriell (Poppenga 2001). Orsaken är vanligen inte att man är missnöjd med en konventionell behandling utan snarare beror det på individuella filosofiska värderingar när det gäller hälsa och livsstil (Astin 1998). Motsvarande undersökningar på hästsidan, som visar vad hästägare har för motivering för användning av fodertillskott till häst som om det vore örtmediciner, saknas (Poppenga 2001).

Syftet med studien är att få information om användandet av fodertillskott/örtpreparat till häst i Sverige. Med avseende på det stora utbudet av örtpreparatet är det intressant att veta hur vanligt användandet är och vilka örter som används i störst omfattning. Det är också av stort intresse att ta reda på vad djurägarna vill uppnå med preparaten och om de upplever att preparaten har önskad effekt. Med tanke på eventuella risker för interaktioner, toxicitet och biverkningar är det även intressant att få veta om detta har uppmärksammats bland djurägare, veterinärer samt örtleverantörer.

LITTERATURÖVERSIKT

Allmänt örter

Definition örter

Den botaniska definitionen av en ört (*Herba*) är att det är en växt med så kallad oförvedad stam. Det innebär att dess stam saknar uppbyggnaden som finns hos till exempel träd och buskar. Dessa har en stam som invändigt består av ved och utvändigt täcks av bark, en så kallad förvedad stam (Nationalencyklopedin 2009a). Örter kallas även de växter eller växtdelar som används för dess medicinska egenskaper alternativt för smaksättning inom matlagning (Poppenga 2001). Dessa växter är dock inte alltid örter enligt den botaniska definitionen.

Örtmedicinering

Örtmedicinering innebär att man använder växter, växtdelar eller erhållna substanser från växter för att behandla sjukdom eller förbättra hälsan (Williams *et al.* 2007). Fram till 1900-talet hade örter den mest framträdande betydelsen när det gällde att bota sjukdom och lindra symptom hos människor i Sverige. Därefter började den industriella utvecklingen av läkemedel bli allt mer betydande (Nationalencyklopedin 2009b).

Idag framställs huvuddelen av våra läkemedel syntetiskt. Många av våra konventionella läkemedel har dock sitt ursprung i en medicinalväxt. Det innebär att det syntetiskt framställda verksamma ämnet i ett läkemedel är identiskt med det verksamma ämnet i medicinalväxten, alternativt att det är ett derivat från denna. Det uppskattas att ungefär 25 % av de konventionella läkemedlen som används idag, innehåller substanser som kommer från växter, eller är derivat av dessa (Nationalencyklopedin 2009c).

Än idag har medicinalväxter en stor betydelse inte minst inom vissa kulturer och medicinska system såsom kinesisk och ayurvedisk medicin. Enligt WHO (world health organization) använder cirka 80 % av invånarna i vissa länder i Afrika och Asien medicinalväxter istället för konventionella läkemedel som behandling vid sjukdom, vilket beror på ekonomiska och kulturella orsaker (WHO 2009).

En betydande fördel med industriellt producerade läkemedel är möjligheten till en mer korrekt dosering, då mängden verksamt ämne kan skilja sig betydligt mellan olika växter av samma art. I motsats till den konventionella farmakologin anser man inom den örtmedicinska läran att hela växten ska användas. Detta för att beståndsdelarna verkar synergistiskt samt att toxiciteten reduceras. Man behandlar dessutom ofta med flera örter samtidigt. Inom konventionell medicin anses det istället riskabelt att behandla med flera läkemedel samtidigt på grund av ökade risker för biverkningar och interaktioner (Poppenga 2001).

Verksamma ämnen

Allmänt

Vilken medicinsk egenskap en viss medicinalväxt har beror på vilken eller vilka verksamma ämnen de innehåller. Det beror även på koncentrationen av det verksamma ämnet, vilket i varje enskild växt kan förändras med tiden, jordmånen eller vilken del av växten som används. Det är dock inte enbart koncentrationen, utan även proportionen, mellan de olika verksamma ämnena som påverkar växtens slutliga medicinska egenskaper (Stary *et al.* 1996).

De verksamma ämnena delas in i olika grupper där varje grupp kännetecknas av en speciell kemisk sammansättning och effekt. En del är vattenlösliga, andra fettlösliga och så vidare. Nedan följer exempel på grupper av verksamma ämnen.

Alkaloider

Alkaloider är basiska ämnen som innehåller en eller flera kväveatomer. De är antingen i en vätske- eller kristallin form och är vanligen både färg- och luktlösa. Ett verksamt ämne från denna grupp är vanligen den mest farmakologiskt aktiva beståndsdel i en växt (Poppenga 2001). Alla alkaloider är toxiska i en för hög dos. De flesta högre utvecklade växter och en del svampar innehåller alkaloider. Dessa produceras oftast som ett försvar och högst koncentration av ämnet finns därför vanligen i växtdelar som främst utsätts för angrepp, exempelvis blad och frukter. Vanligen tillverkar en växt flera olika alkaloider, vilka samverkar som ett försvar (Starý *et al.* 1996).

Den mest omtalade växten som producerar alkaloid är opievallmon (*Papaver somniferum*) som producerar mer än sex medicinskt verksamma alkaloider. Två av dessa är morfin och kodein, som bland annat används för deras smärtlindrande effekt. Exempel på andra väl kända alkaloider är nikotin, morfin, koffein, atropin och kokain (Starý *et al.* 1996).

Glykosider

Glykosider är organiska ämnen som består av två kemiska delar – en sockerart och en så kallad aglykon. Aglykon namnges den del av en glykosid som inte är en sockerart, exempel på det kan vara en fettsyra eller alkaloid. Glykosiderna finns främst i växtens rot. De är vanligen toxiska för människor och djur redan vid låga doser och det är få som har en medicinsk verkan (Starý *et al.* 1996). I vissa fall är de inte toxiska förrän efter oralt intag, eftersom aglykonen då frisätts genom hydrolys (Poppenga 2001).

Den mest kända glykosiden som används medicinskt är de som återfinns i många växter inom digitalissläktet (*Digitalis*). Dessa kallas hjärtglykosider på grund av att de påverkar hjärtats rytm och slagkraft. De viktigaste digitalissubstanserna som kan användas medicinskt är digoxin och digitoxin, vilka utvinns från fingerborgsblommor. Idag framställs dock dessa substanser syntetiskt. 2-3 gram av torkat blad från fingerborgsblomman är en dödlig dos för människa, vilket visar att dessa örter är oerhört toxiska vid felaktigt givna doser (Nationalencyklopedin 2009d). Den toxiska dosen för häst ligger omkring 120 gram för färska blad (Poppenga 2001).

Saponiner

Kemiskt är saponiner väldigt lika glykosider, men de skiljer sig åt genom att saponiner bildar skum i vattenlösningar. Därav har de fått namnet saponiner från latinets *sapo* som betyder tvål. Saponiner har den speciella egenskapen att de orsakar hemolys vid kontakt med blod. Förr i tiden användes därför sådana ämnen till produktion av giftpilar. Vid oralt intag sker dock hydrolys av ämnet, precis som för glykosider, och därför försvinner dess hemolyserande förmåga (Starý *et al.* 1996).

Saponiner finns oftast i hela växten men i mest koncentrerad form i växtens frukt för att där utöva sin försvarsmekanism. Saponiner har slemlösande egenskaper och ingår därför i läkemedel mot hosta. Ginseng (*Panax ginseng*) är exempel på en växt som producerar saponiner (Starý *et al.* 1996).

Eteriska oljor

Eteriska oljor har speciella egenskaper i form av deras aromatiska dofter. Dessa uppkommer på grund av att de är lättflyktiga. De består av en blandning av många olika ämnen som till exempel terpen, alkoholer och aldehyder. De eteriska oljorna används inom medicinen med egenskaper som exempelvis inflammationshämmande, urindrivande och antispetiskt mot hudparasiter och svamp. De används även till kryddor, parfym och kosmetika (Starý *et al.* 1996).

Risker med örtpreparat

Många människor anser att örtpreparat är ofarliga att använda eftersom det utgörs av en naturlig produkt. Biverkningar och intoxication har dock visats kunna uppkomma, vilket gör att säkerheten inte är så hög som många tror (Williams *et al.* 2007). Det finns dessutom många uppgifter om potentiella ört-läkemedelsinteraktioner. Flertalet beskrivs enbart som en teoretisk misstanke utan dokumentation i form av kliniska försök. In vitro samt in vivo studier har dock genomförts på en del örter, men i väldigt liten utsträckning när det gäller häst (Harman 2002).

Biverkningar och intoxicationer

En biverkning eller toxisk reaktion innebär att det uppkommer en oönskad eller skadlig effekt efter intag av en substans. I riktigt allvarliga fall kan utgången dessutom vara dödlig (Harman 2002). Biverkningen kan vara en konsekvens av ämnets farmakologiska verkan vilket innebär att den då är dosrelaterad, förutsägbar samt reproducerbar. Dessutom är mekanismen vanligen känd. Till skillnad från denna typ av biverkning förekommer även överkänslighetsreaktioner och allergier, vilka i motsats inte är dosrelaterade. Dessa är oförutsägbara och uppkommer enbart hos ett mindre antal djur. Reaktionen uppkommer utan att ha något samband med ämnets farmakologiska verkan och beror istället exempelvis på en immunreaktion (Dowling 2002). Eftersom det finns få dokumenterade kliniska fall på häst, när det gäller biverkningar av örtpreparat, kan det i förekommande fall vara svårt att dra slutsatsen om biverkningens orsak (Harman 2002). Örter innehåller dessutom en mängd olika substanser, där flera kan vara farmakologiskt och/eller toxikologiskt aktiva (Poppenga 2001).

Den största risken för biverkning och intoxication av ett örtpreparat föreligger då patienten har ett nedsatt hälsostatus, till exempel i form av en nedsatt lever- eller njurfunktion. Risken blir dessutom ännu högre om veterinär inte informeras om den örtmedicinska behandlingen inför en medicinering med ett konventionellt läkemedel (Harman 2002).

Ört-läkemedels interaktioner

En interaktion mellan en ört och ett läkemedel innebär att ett ämne i en ört kan påverka den farmakologiska effekten hos ett läkemedel. Även det omvända kan ske, det vill säga ett läkemedel kan påverka effekten av en ört. Konsekvensen av interaktionen kan vara att läkemedlets eller örtens effekt ökar eller minskar. Det kan även vara att en ny, oförutsedd effekt uppkommer. Man skiljer mellan en farmakodynamisk och en farmakokinetisk interaktion (Poppenga 2001).

Farmakodynamisk interaktion

Farmakodynamik beskriver sambandet mellan koncentrationen av ett läkemedel i blodet och dess farmakologiska effekt. Vid farmakodynamisk interaktion påverkar två verksamma substanser varandra så att effekten av ett av dessa ämnen förändras, trots att koncentrationen av ämnet är oförändrat. Denna interaktion sker främst på receptornivå, där ämnena då verkar agonistiskt eller antagonistiskt (Rang *et al.* 2003).

Farmakokinetisk interaktion

Farmakokinetik beskriver sambandet mellan den dos av ett läkemedel som tillförs en patient och den koncentration av läkemedlet patienten får i blodet. Faktorer som påverkar detta är absorption, metabolism, distribution och elimination av läkemedlet (Poppenga 2001).

Absorptionen av ett läkemedel kan ske snabbare eller långsammare genom ett samtidigt intag av ett preparat som påverkar magsäckstömning. Exempel på verksamma substanser som inhiberar magsäckstömning är atropin och opiater. Ett ämne som istället accelererar tömningen är metoklopramid. Substanser kan även orsaka interaktioner genom att inducera leverenzymmer och därmed påverka läkemedlets metabolism eller elimination (Rang *et al.* 2003). Substanser med denna verkan har påvisats i örtpreparat (Poppenga 2001).

Ett örtpreparat kan interagera med ett läkemedel genom att de transporteras av samma plasmaproteiner i blodet. Då en verksamma substans i örtpreparatet binder till dessa bärarproteiner ockuperar de platsen för ett visst läkemedel. Då kommer koncentrationen av det obundna, verksamma ämnet i läkemedlet att öka och nå målorganet och en större effekt kommer att ses (Poppenga 2001).

Potentiella toxiska effekter hos häst

Få vetenskapliga studier har genomförts på häst för att säkerställa säkra och effektiva doser. De flesta potentiella biverkningarna är därför enbart teoretiska misstankar som i vissa fall grundar sig på studier på andra djurarter alternativt människa (Williams *et al.* 2007).

Potentiella negativa effekter av djävulsklo, som framförallt används för dess antiinflammatoriska effekt, är magsår och ökad blödningsrisk (Pearson *et al.* 1999). Echinacea, vilken är en ört som främst används för dess immunstimulerande effekt, har visats kunna utlösa allergiska reaktioner hos människa (Mullins *et al.* 2002).

Potentiella negativa effekter av ingefära, som har en antiinflammatorisk effekt, är magsår samt ökad blödningstendens (Williams *et al.* 2007). Vallört används oralt till häst för dess antiinflammatoriska och slemlösande egenskap. Denna ört innehåller dock pyrrolizidinalkaloider, vilket är en grupp oerhört giftiga alkaloider vilka framförallt ger skador på levern (Harman 2002).

Loppfrön (*Psyllium*) används mot exempelvis förstoppning, men kan minska upptag av läkemedel (Harman 2002). Arnika används ofta för dess antiinflammatoriska effekt, men kan vara njur-, lever- samt hjärttoxiskt (Harman 2002). Vitlök har visats kunna orsaka anemi hos häst (Pearson *et al.* 2005).

Potentiella ört-läkemedelsinteraktioner hos häst

NSAID

NSAID (non-steroid antiinflammatory drugs) verkar genom att minska syntesen av prostaglandiner och tromboxaner. En bieffekt som kan uppkomma på grund av den minskade syntesen av tromboxan, är en minskad aggregationsförmåga hos trombocyterna.

Ett flertal örtpreparat har dokumenterad, alternativt misstänkts ha, trombocythämmande verkan. Dessa uppges kunna ge en ökad blödningsrisk, framförallt om de ges tillsammans med ett NSAID. Störst är risken tillsammans med acetylsalicylsyra. En del örter har dessutom visats kunna orsaka blödning utan att de ges tillsammans med ett NSAID. Exempel på örter med trombocythämmande egenskaper, som därmed inte bör kombineras med NSAID, är vitlök, ingefära och älgört (Abebe 2002).

Det finns även örter som innehåller kumarinderivat. Det är ämnen som till sin struktur liknar K-vitamin och därför kan motverka dess effekt. Det leder till att leverns förmåga att syntetisera koagulationsfaktorer, såsom protrombin, försämras. Resultatet blir en försämrad förmåga hos blodet att koagulera och därmed en ökad blödningsrisk. Dessa örter ger ytterligare ökad blödningsrisk tillsammans med acetylsalicylsyra och andra NSAID. Rödklöver och kamomill är exempel på örter som innehåller kumarinderivat med antikoagulatorisk effekt (Abebe 2002).

NSAID uppvisar hög bindning till plasma proteiner, vilket ökar risken för interaktioner med örter som innehåller substanser vilka konkurrerar om samma bindningsplatser. Denna typ av interaktion med örter finns dock inte dokumenterad (Abebe 2002).

Örter som har diuretiska egenskaper, som till exempel snärjmåra och nässla, kan öka risken för biverkningar av NSAID såsom ökad blödningsrisk samt magsår (Poppenga 2001).

Opioider

Det finns få dokumenterade interaktioner mellan konventionella läkemedel och opioider. De flesta är teoretiska misstankar. Symptom som kan upplevas som bieffekter vid användning av opioider är sedering och andningsdepression. Vid användning av opioider tillsammans med örter som verkar sederande finns risker för att sederingen fördjupas. Exempel på örter med en sederande effekt är valeriana (Abebe 2002), djävulsklo samt johannesört (Poppenga 2001). Många örtblandningar som marknadsförs som lugnande till stressade hästar innehåller valeriana. Trots det har inga studier gjorts på häst med avseende på dess effekt (Williams *et al.* 2007)

Kortikosteroider

Teoretiska misstankar finns om att interaktioner mellan örter och kortikosteroider skulle kunna ske. Exempel på en sådan är att örter med immunstimulerande egenskaper, såsom echinacea, skulle kunna minska den immunosuppressiva effekten hos kortikosteroiden (Miller 1998).

Örter som har en kortikosteroid effekt, som till exempel lakritsrot, samt de som har diuretiska egenskaper, såsom snärjmåra och nässla, kan tillsammans med kortisonpreparat öka utsöndringen av kalium och minska utsöndringen av natrium (Poppenga 2001).

Diuretika

Diuretiska läkemedel som ges i kombination med örter med samma effekt kan öka risken för hypokalemi. Exempel på örter som är urindrivande är snärjmåra och nässla. Örter som har hypotensiva egenskaper, såsom djävulsklo, kan interagera med konventionella läkemedel med urindrivande effekt (Poppenga 2001).

Antibiotika

Johannesört innehåller ämnet hypericin, som uppvisar fotosensibilitet. Vid oralt intag av denna ört kan därför fotosensibilitet uppkomma. Risken ökar vid samtidigt intag av andra fotodynamiska ämnen som till exempel tetracykliner och sulfonamider (Miller 1998).

Enskilda örter

Echinacea

Echinacea (*Echinacea* spp.) är framförallt känd för dess immunstimulerande egenskap (Williams *et al.* 2007). Örten har även visats ha antivirala, antibakteriella, antiinflammatoriska

samt antifungorala egenskaper (Abebe 2002). Echinacea är ett vanligt fodertillskott till häst och används ofta för att förbättra hästens immunförsvar (Williams *et al.* 2007).

På humansidan har echinacea visats stimulera neutrofilernas fagocyterande förmåga (Wagner *et al.* 1991). Denna effekt har undersökts i en placebokontrollerad studie på häst. I försöket användes åtta hästar som behandlades med 1000 mg standardiserat echinaceaextrakt per dag. Det visade att behandling med echinacea ger en ökad förmåga hos neutrofiler att fagocytera samt att vandra ut från blodbanan till vävnaderna. Behandlingen gav dessutom ett ökat antal lymfocyter och erythrocyter i blodet samt ökade blodkoncentrationen av hemoglobin. Samtliga värden var statistiskt signifikanta. Dock uppvisade det ökade antalet lymfocyter och minskade antalet neutrofiler i blodbanan, endast statistiskt signifikanta värden dag 35 i behandlingsperioden, vilket indikerar att fler studier måste göras för att bekräfta dessa effekter. Slutsatsen blev dock att echinacea stimulerar immunförsvaret hos häst (O'Neill 2002).

På humansidan finns det rapporter om allergiska och anafylaktiska reaktioner vid oralt intag av echinacea (Mullins *et al.* 2002).

Djävulsklo

Djävulsklo (*Harpagophytum procumbens*) har visats ha antiinflammatorisk verkan hos människa (Williams *et al.* 2007) och är ett populärt tillskott mot rheumatism. En klinisk studie på kanin har visat att djävulsklo har en broskskyddande effekt (Chrubasik *et al.* 2006). Till häst används produkten främst för dess antiinflammatoriska och smärtstillande verkan mot olika ledproblem (Williams *et al.* 2007). Ett flertal studier på människa har visat positiva effekter vid användande till personer med ryggont. Majoriteten av människorna i studierna har upplevt en minskad smärtintensitet samt ökad flexibilitet efter behandling med djävulsklo (Chrubasik *et al.* 2002).

En placebo kontrollerad studie har gjorts på häst för att undersöka effekten mot osteoartrit av en örtblandning innehållande djävulsklo. Man kunde då uppmäta en minskad nivå PGE₂ i synovialvätskan hos samtliga sex hästar i studien, vilket tyder på en antiinflammatorisk effekt. Hästarna undersöktes dessutom både innan och efter behandling av veterinär. Skillnad i hålta eller böjning kunde dock inte uppmärksammas (Pearson *et al.* 1999).

Djävulsklo har visats kunna ge ytterligare magtarmstörningar vid intag när magsår föreligger (Harman 2002).

Vitlök

Vitlök (*Allium sativum*) är en av de mest använda örterna i världen när det gäller medicinska syften. Den väldiga användningen på humansidan har gjort att populariteten även har ökat för användning på häst (Pearson *et al.* 2005). Vitlök används till häst av många olika anledningar, men främst utvärtes som insektsrepellerande medel. Vid användning som fodertillskott är det främst dess slemlösande egenskap man vill erhålla (Williams *et al.* 2007).

Örter, ofta i form av örtblandningar innehållande vitlök, har blivit ett alltmer populärt tillskott för att förebygga och behandla luftvägssjukdomen RAO (recurrent airway obstruction) hos häst. En örtblandning, innehållande vitlök, har testats i en pilotstudie på hästar med kliniska symptom på RAO. Studien kunde inte uppvisa några statistiskt signifikanta skillnader mellan hästar som behandlats med örtblandningen jämfört med de som fick placebo. Däremot sågs en tendens till en minskad andningsfrekvens bland de behandlade hästarna samt en ökad andel makrofager och minskad andel neutrofiler i aspirat från trachea. Inga hematologiska eller

biokemiska förändringar kunde ses i blodet. Antalet hästar i studien var för få för att kunna säkerställa statistiskt signifikanta värden (Pearson *et al.* 2006).

Vitlök har uppvisat antibakteriella, antiparasitära, antivirala och svamphämmande egenskaper. Man har även kunnat visa att vitlök kan fungera som antioxidant (Williams *et al.* 2007) samt ha anticarcinogena, antitrombotiska och hypoglykemiska egenskaper. In vitro studier har visat att den farmakologiska effekten av vitlök uppkommer genom dess aktiva ämne allicin, som bildas då vitlöken sönderdelas. Det är dock osäkert vad som sker in vivo då allicin snabbt metaboliseras till andra ämnen då det tas upp i cirkulationen. (Pearson *et al.* 2005).

En studie har genomförts på häst för att undersöka kliniska förändringar samt hematologiska effekter efter ett dagligt, viljemässigt intag av frystorkad vitlök under en längre tid. Resultatet visade att ett dagligt intag på mer än 0,2g/kg kroppsvikt orsakade förändringar i blodbilden som tyder på Heinz kropps anemi. Lindriga tecken på anemi kunde ses i blodbilden så länge som fem veckor efter att man upphört med tillskottet. Ett dagligt intag av vitlök har därmed visats kunna orsaka intoxication. Ytterligare studier krävs för att fastställa vilken daglig dos som med säkerhet kan administreras till häst utan risk för intoxication (Pearson *et al.* 2005). Övriga skador samt symptom som kan uppkomma är ulcera i magslemhinnan, minskad spermieproduktion och luftvägsproblem (Williams *et al.* 2007). Vitlök kan dessutom ge en ökad blödningsrisk och potentiella den effekten om det ges tillsammans med andra ämnen med samma effekt (Harman 2002).

Lagstiftning

Läkemedelslagen

Ett läkemedel är enligt läkemedelslagen (SFS 1992:859) ”en substans eller substanskombination som tillhandahålls med uppgift om att den har egenskaper för att förebygga eller behandla sjukdom hos människor eller djur - eller att de kan användas för att återställa, korrigera eller modifiera fysiologiska funktioner - eller för att ställa diagnos”. Det innebär att det inte enbart är produktens egenskaper som klassificerar den som ett läkemedel utan dessutom säljarens avsedda ändamål med produkten. Produkter som marknadsförs genom att säljaren påstår att den har en medicinsk effekt innefattas av läkemedelslagen, trots att effekten inte är uppvisad (Läkemedelsverket 2009a).

Användningen av naturläkemedel regleras av läkemedelslagen. Deras verksamma ämnen kommer från växt- eller djurriket eller är en bakteriekultur eller salt/mineralämne. Naturläkemedel är alltid receptfria och ämnade för egenvård vid lindrigare besvär som inte kräver läkarundersökning. För att sälja en produkt som ett naturläkemedel krävs ett godkännande från Läkemedelsverket, som ställer krav på tillverkningskvalitet och säkerhet på samma sätt som för konventionella läkemedel. Undersökningar eller dokumentation ska finnas för att visa att naturläkemedlet har den effekt man påstår, däremot finns inte samma krav på bevisad effekt vid kliniska prövningar (Läkemedelsverket 2009b).

Foderlagen

Försäljningen av örter som fodertillskott regleras av foderlagen (SJVFS 2009:53). Foderföretag är enligt lag skyldiga att anmäla foderanläggningen till Jordbruksverket. En foderanläggning representerar alla de utrymmen där foder hanteras. Foderleverantörer, vilket även inkluderar örtleverantörer, är dessutom skyldiga att lämna en produktbeskrivning till Jordbruksverket av det foder som släpps ut på marknaden. Även importörer av foder ska anmäla sin verksamhet samt samtliga produkter till Jordbruksverket. Foderföretag

kontrolleras av Jordbruksverket enligt en risk- och erfarenhetsbedömning som fastställer hur många kontroller som ska genomföras per år (SJVFS 2009:53).

Foder är inte avsett för att förebygga eller behandla sjukdom hos människor eller djur – eller att användas för att återställa, korrigera eller modifiera fysiologiska funktioner – eller för att ställa diagnos och får inte marknadsföras på detta sätt. Enligt Jordbruksverket finns ett omfattande problem med marknadsföring om medicinska påståenden speciellt för häst och hund (Jordbruksverket 2009).

MATERIAL OCH METODER

Jag har i min undersökning använt mig av både en kvalitativ och en kvantitativ undersökningsmetod. Den kvantitativa undersökningsmetoden användes för att med hjälp av enkätsvar från hästägare/hästkötare mäta hur frekvent användandet av fodertillskott är. Frågorna skulle också besvara vilka som använder detta, hur ofta det används och i vilket syfte. Undersökningen har byggts på enkla frågor och har presenterats i enkätform.

Den kvantitativa undersökningen har sedan kompletterats med en kvalitativ undersökning. Denna genomfördes i intervjuform och riktades till veterinärer och örtleverantörer. Den byggdes på komplexa frågor till ett mindre antal personer, för att få en ökad förståelse inom området. Fem veterinärer samt fem örtleverantörer intervjuades.

Kvantitativ undersökning

Urval

Hästägare/hästkötare, nedan kallade respondenter, valdes ut genom förfrågan på hästevenemang, ridskolor, ridsportbutiker samt hästkliniker. Alla respondenter ombads medverka i studien, även de som angav att de inte utfodrar med någon typ av fodertillskott. De som önskade medverka anmälde sitt deltagande genom att skriva upp sin e-postadress på en anmälningslista. Vid vissa tillfällen tillfrågades respondenterna muntligen om de ville medverka och informerades samtidigt om studien. Vid andra tillfällen lades anmälningslistor (appendix 1) ut och respondenterna fick då läsa sig till informationen om studien via ett följebrev (appendix 2).

Respondenterna tillfrågades om medverkan under sommaren 2009. Majoriteten tillfrågades på följande platser; Strokur islandshästförenings vår- och sommartävling, träningstillfällen och tävlingar vid Oskarshamns ridklubb, ridsportbutiker i Oskarshamn och Karlskrona, ATG:s hästklinik i Kalmar, Mälaren hästklinik i Sigtuna, ridskolor i Karlskrona och Göteborg samt Travskolan Wången.

Datainsamling

Datainsamlingen gjordes med hjälp av enkätundersökningsverktyget GOVA. Etec (Elajo Technical Education Center AB) i Oskarshamn medverkade i framtagandet av den digitala enkäten och dess utskick. Insamlingen av data skedde anonymt, vilket innebär att när svaren nådde databasen oidentifierades de. Svaren går därmed inte att spåra till avsändaren.

Enkäten (appendix 3) skickades ut 2009-10-24 och respondenterna hade fram till 2009-11-09 att besvara enkäten. För att säkerställa att så många som möjligt skulle besvara den, skickades tre påminnelser ut. Dessa skickades följande datum; 27/10, 2/11 samt den 6/11. Respondenterna fick 2009-11-13 ta del av en återkoppling av enkäten.

Kvalitativ undersökning

Urval

De veterinärer som valdes ut skulle representera både kliniktjänstgörande veterinärer för häst och distriktsveterinärer/privatpraktiserande veterinärer för stordjur i fält. Urvalet har i möjligaste mån gjorts med hänsyn till klinikens geografiska läge i förhållande till författaren. För att få en bredare geografisk spridning har jag valt att göra vissa intervjuer per telefon. Veterinärer intervjuades vid hästkliniken ATG i Kalmar, Oskarshamns veterinärstation AB samt Dalagården veterinärpraktik i Båstad.

För att välja ut örtleverantörer för intervju, mejlade jag ut förfrågningar till olika försäljare för att ta reda på vilka som är störst inom området. Branschens egna företrädare fick därmed utse de största leverantörerna inom området. De företag som valdes ut för intervju var Hippo K9, Alyose, Brogaarden, Wendals herbs samt Camix.

Datainsamling

Intervjuerna har bestått av några få breda standardfrågor (appendix 4). Veterinärerna alternativt örtleverantörerna har dessutom fått utveckla samtalet fritt inom området. Frågorna har därmed mer fungerat som en inledning till diskussion inom ämnet och inte enbart varit strikta, punkt för punkt. Tanken med intervjuerna var att lyssna av vilka erfarenheter dessa har samt att få exempel på praktiska fall från verkligheten. Vid intervjuerna har jag fört anteckningar över svaren.

Intervjuerna har genomförts som personlig intervju kopplad till ett besök hemma hos eller på den tillfrågades arbetsplats alternativt via telefon. Strävan har varit att ha personliga intervjuer, men på grund av stora avstånd har jag varit tvungen att genomföra de flesta av intervjuerna per telefon. Jag har valt att i arbetet hålla de intervjuade personerna anonyma och endast ange vilka företag som finns representerade.

Databearbetning

I den kvantitativa undersökningen (enkätundersökningen) redovisas resultaten från undersökningsverktyget GOVA i olika former. Svaren kan redovisas fråga för fråga alternativt varje respondent för sig. Detta gör att undersökningsmaterialet fritt kan bearbetas för presentation av resultat.

De kvalitativa undersökningarna (intervjuerna) sammanställs fråga för fråga. I arbetet kommer även exempel från verkliga fall att beskrivas. Diskussionerna i intervjuerna har hjälpt till att med en bredare kunskap kunna analysera resultaten från den kvantitativa undersökningen.

Statistisk bearbetning genomfördes med hjälp av Fischer's exact test.

Felkälla

Frågan om hur många hästar som respondentens svar avser fanns inte med i enkäten. Det innebär att ett svar kan avse tio hästar och ett annat enbart en. Antalet hästar och fördelningen mellan olika hästtyper/raser behandlas så att varje respondent svarar för en häst. Anger respondenten att han/hon har mer än en hästtyp/ras antas denna svara för en häst av varje typ/ras. 86 respondenter har besvarat enkäten och totalt anses enkäten omfatta 108 hästar enligt detta antagande. Det är mer realistiskt att anta att felkällan i detta antagande är en underskattning av antalet hästar i de analyserade svaren, snarare än en överskattning. Om svaret skulle avse mer än en häst ökar andelen i förhållande till den totala populationen. Hänsyn kommer inte att tas till denna felkälla i vidare diskussioner.

RESULTAT

Kvantitativ undersökning

117 personer anmälde sitt intresse att medverka i enkätstudien. Efter det första utskicket samt tre påminnelser erhöles 86 enkätsvar, vilket motsvarar en svarsfrekvens på 73,5 %. Fem personer besökte enkäten utan att besvara den.

Hästtyp/ras

Av de 86 respondenter som besvarade enkäten var 42,6 % ägare eller skötare till islandshäst. Islandshästen blev därmed den störst representerade hästtypen/rasen i studien. Därefter följde halvblod med 28,7 %. Fullblod, varmblod, ponny och kallblod representerades också i studien, men i ett mindre antal. Fördelningen redovisas i tabell 1.

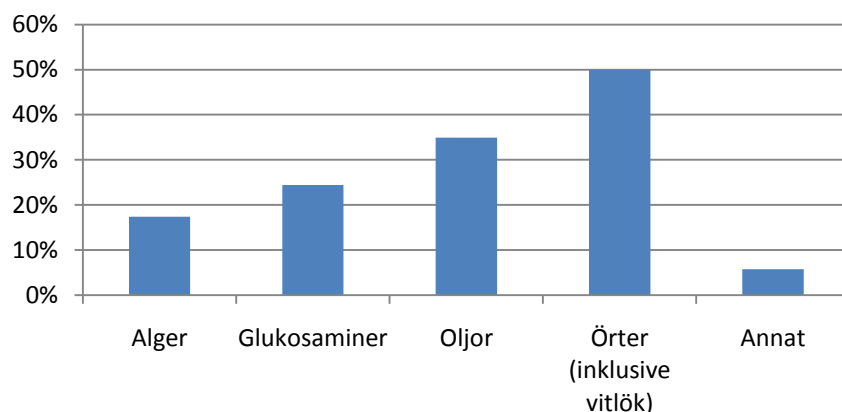
Tabell 1. Fördelningen av hästtyper/raser i enkätstudien

Typ/ras	Antal hästar	% av totalt antal hästar
Islandshäst	46	42,6
Halvblod	31	28,7
Fullblod	10	9,3
Varmblod	8	7,4
Ponny	8	7,4
Kallblod	5	4,6
Totalt	108 st	100 %

Anledningen till att antalet hästar överstiger antalet respondenter, 108 st respektive 86 st, är att man hade möjlighet att svara att man har fler än en hästras. Respondenterna antas svara för en häst per angiven ras.

Fodertillskott

69,8 % av respondenterna svarar i enkäten att de har gett sin häst/hästar någon typ av fodertillskott, andra än vitaminer och mineraler. Därmed är det 30,2 % som inte har använt fodertillskott till sin häst. Den vanligaste typen av fodertillskott är enligt enkätstudien örter, vilket 50,0% av respondenterna anger att de har använt sig av. Olika typer av oljor har använts av 34,9 %, glukosaminer av 24,4 % och alger av 17,4 % . Fem respondenter, vilket motsvarar 5,8 %, uppger att de har använt sig av någon annan typ av fodertillskott än de ovan representerade. Av dessa är det fyra respondenter som har utfodrat med foderjäst. En respondent anger att han/hon har gett sin häst homeopatiska medel. Användningen av enskilda fodertillskott redovisas i figur 1.



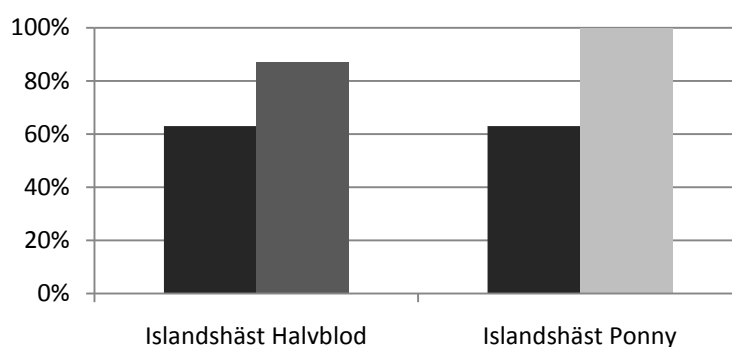
Figur 1. Procentuell användning av enskilt fodertillskott, andra än vitaminer och mineraler.

Rasfördelning

63 % av islandshästarna har utfodrats med någon typ av fodertillskott, med undantag för vitaminer och mineraler. Det kan jämföras med ponnyerna, där samtliga hästar någon gång har fått fodertillskott. Skillnaden i användandet av ett fodertillskott skiljer sig signifikant mellan raserna ($p=0,033$) och redovisas i tabell 2 samt figur 2. 80 % av fullblods- och kallblodshästarna har utfodrats med fodertillskott. Motsvarande siffra för varmblod samt halvblod är 87 %. Skillnaden i användandet av fodertillskott skiljer sig signifikant mellan islandshäst och halvblod ($p=0,007$), vilket kan ses i tabell 2 samt figur 2.

Tabell 2. Beräknade p -värden för sannolikheten att användandet av fodertillskott skiljer sig mellan olika raser

	Islandshäst	Halvblod	Fullblod	Varmblod	Ponny	Kallblod
Islandshäst		0,007	0,339	0,339	0,033	0,441
Halvblod	0,007		0,620	1,000	1,000	1,000
Fullblod	0,339	0,620		1,000	0,492	1,000
Varmblod	0,339	1,000	1,000		0,440	1,000
Ponny	0,033	1,000	0,492	0,440		0,440
Kallblod	0,441	1,000	1,000	1,000	0,440	



Figur 2. Jämförelse av procentuell användning av fodertillskott mellan islandshäst och halvblod respektive islandshäst och ponny, vilka visade statistiskt signifikanta skillnader i användning.

31 % av halvblodshästarna har någon gång utfodrats med alger. Motsvarande siffra för ponnyer och kallblod är 25 respektive 20 %. Betydligt lägre andel av islandshästarna har fått tillskott av alger, endast 9 %. Bland varmbloods- och fullblodshästarna är det inte någon i denna studie som har utfodrats med alger.

Kallblod är den ras där flest har fått tillskott av glukosaminer, hela 40 % . Bland islandshästar, halvblod och fullblod är det mellan 24 och 30 % som någon gång har fått denna typ av fodertillskott. Det kan jämföras med 13 % av ponnyer och varmblood.

60 % av kallblodshästarna har fått någon typ av olja som tillskott i fodret. När det gäller övriga raser i enkätstudien ligger antalet mellan 33 och 42 % .

Användandet av olika fodertillskott mellan olika hästraser visar att islandshästar utfodras mindre med örtpreparat än övriga raser. 37 % av islandshästarna har fått örter som tillskott, vilket kan jämföras med 88 % av ponnyerna, 80 % av fullbloden, 75 % av varmblooden och mellan 60 och 65 % av kallblods- och halvblodshästarna. Inga statistiska skillnader i användandet av olika fodertillskott mellan olika hästtyper/raser har kunnat uppvisas i denna studie.

Andra fodertillskott som respondenterna har angett att de har gett till sina hästar är foderjäst och homeopatiska medel, vilket resresenteras i tabell 3 som annat.

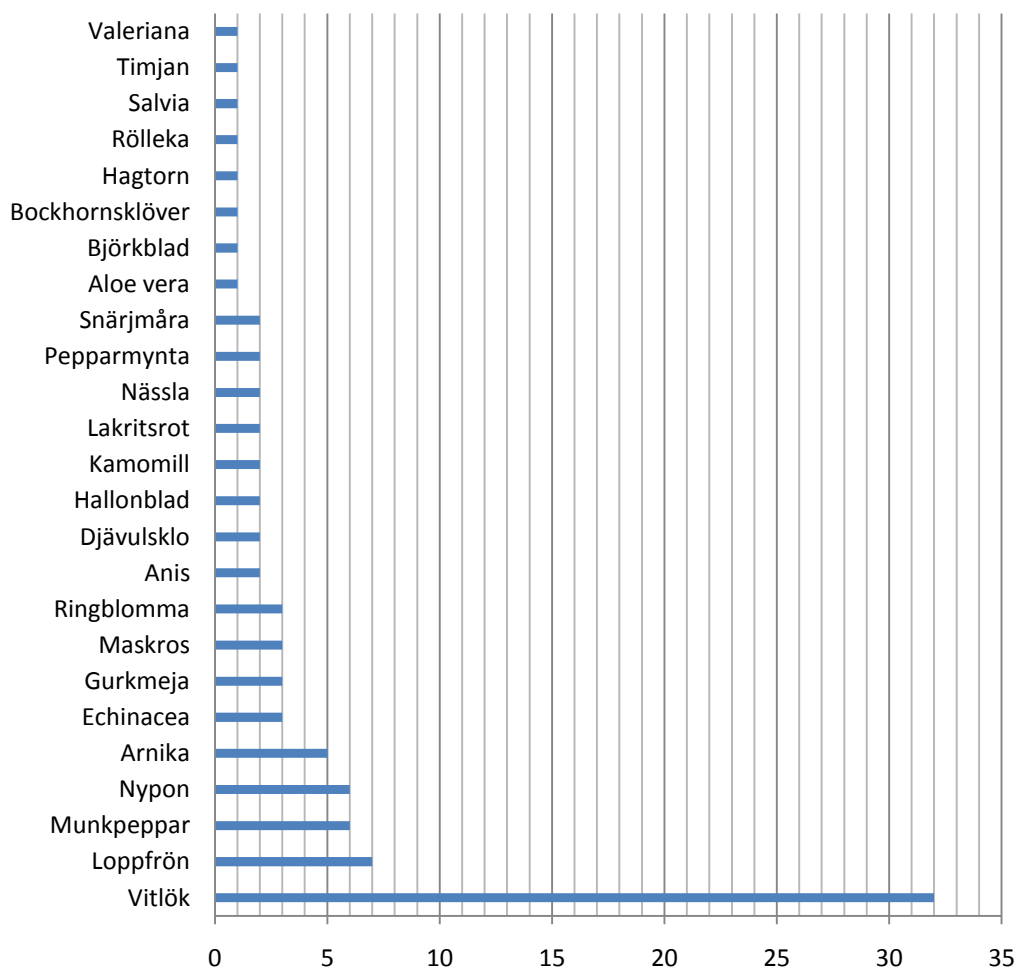
Tabell 3. Procentuell användning av enskilt fodertillskott inom varje hästtyp/ras

	% av totalt antal hästar inom hästtypen/rasen					
	Islandshäst	Halvblod	Fullblod	Varmblod	Ponny	Kallblod
Alger	9	31	0	0	25	20
Glukosaminer	24	29	30	13	13	40
Oljor	33	42	40	38	38	60
Örter	37	65	80	75	88	60
Annat	4	10	10	0	13	20

Enskilda örtpreparat

Respondenterna fick i enkäten specificera vilken eller vilka enskilda örter de använder som fodertillskott. Det fanns 23 örter i enkäten att välja mellan. Utöver det kunde man under svarsalternativet annat fylla i om det är någon annan ört man har använt sig av.

Antalet respondenter som har utfodrat sin häst/hästar med vitlök är 32 st, vilket motsvarar 37,2 % av det totala antalet respondenter. Av de respondenter som anger att de har gett sin häst/hästar en enskild ört har 74,4 % angivit att de har använt vitlök. Det är därmed den vanligaste enskilda örten som hästägare har använt sig av, enligt denna undersökning. Därefter följer loppfrön, vilket sju respondenter har gett sin häst/hästar. Sex respondenter har använt munkpeppar och samma antal har använt nypon samt fem stycken har använt arnika som fodertillskott. Ringblomma, maskros, gurkmeja och echinacea har använts av vardera tre stycken respondenter. Övriga enskilda örtpreparat som har använts och i vilket antal, visas i figur 3.



Figur 3. Antal hästar som ges tillskott av specificerad enskild ört.

Rasfördelning

När man ser på rasfördelningen av användandet av vitlök ses den största användningen bland fullblodshästarna, där 60 % av det totala antalet hästar i studien har fått tillskott av vitlök. Det kan jämföras med islandshästarna, där 30,4 % av hästarna har fått vitlök. 37,5 % av varmbloden har fått tillskottet och i övriga raser är siffran mellan 40 och 50 %.

Tillskott med arnika ses främst bland kallblods- och fullblodshästarna, där 20 % har fått tillskottet. Det kan jämföras med islandshästarna där motsvarande siffra är 4 %. Bland övriga raser i undersökningen är det mellan 6 och 13 % av hästarna som har fått tillskott av arnika.

Nypon har använts som fodertillskott till 25 % av ponnyerna, 20 % av kallblods- och fullblodshästarna, 13 % av varmblods- och halvblodshästarna och 2 % av islandshästarna. Munkpeppar har liknande spridning mellan raserna och har använts till 20 % av kallblods- och fullblodshästarna, 13 % av halvblodshästarna och ponnyerna samt 4 % av islandshästarna. Munkpeppar har inte använts till varmblodshästarna i undersökningen.

Loppfrön har getts till mellan 20 och 30 % av kallblods-, varmblods- och fullblodshästarna i studien. 10 % av halvblodshästarna har fått tillskottet samt 4 % av islandshästarna. Ponnyerna

i undersökningen har inte fått loppfrön som fodertillskott. Användningen av enskilda örter inom olika hästtyper/raser redovisas i tabell 4.

Tabell 4. Procentuell användning av fem enskilda örter inom varje hästtyp/ras

	% av totalt antal hästar inom hästypen/rasen					
	Islandshäst	Halvblod	Fullblod	Varmblod	Ponny	Kallblod
Arnika	4	6	20	13	13	20
Nypon	2	13	20	13	25	20
Munkpeppar	4	13	20	0	13	20
Loppfrön	4	10	30	25	0	20
Vitlök	30	48	60	38	50	40

Örtblandningar

Respondenterna fick i enkäten ange om de har gett någon typ av örtblandning till sin häst/hästar. Det fanns ett antal örtblandningar att välja mellan i enkäten och respondenterna kunde själva lägga till ytterligare blandningar under svarsalternativet annat.

Nio respondenter, vilket motsvarar 10,5 % av det totala antalet respondenter i undersökningen, anger att de någon gång har gett sin häst/hästar någon typ av örtblandning. Av dessa är det en som har använt två olika blandningar.

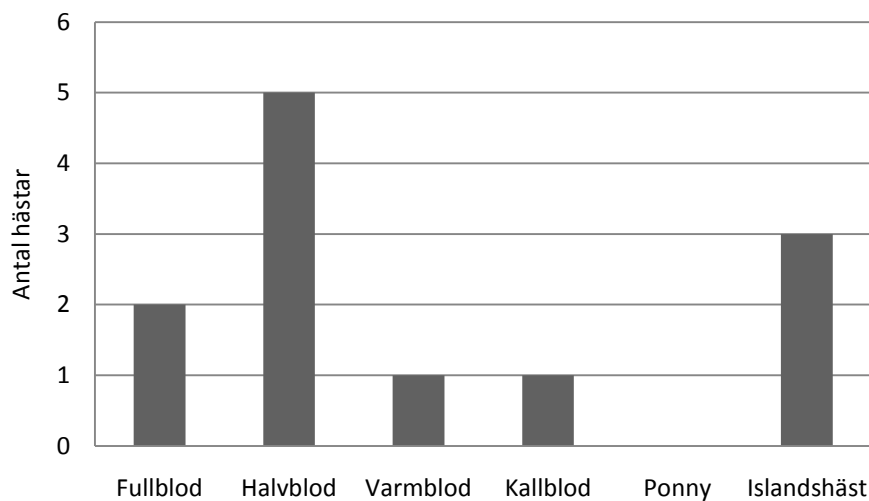
Örtblandningen Breathe-Free, från företaget Dodson & Horrell, har använts av tre olika respondenter. Övriga blandningar har använts av en respondent vardera och presenteras i tabell 5.

Tabell 5. Antalet använda örtblandningar samt procentuell användning hos det totala antalet respondenter

Örtblandningar	Antal	% av totalt antal
Breathe-Free, <i>Dodson & Horrell</i>	2	2,3
Mobility + Breathe Free, <i>Dodson & Horrell</i>	1	1,2
Stroppy Mare, <i>Dodson & Horrell</i>	1	1,2
Nobute Premium, <i>I-horse</i>	1	1,2
BasiBlock	1	1,2
Calmer VF, <i>Wendals Herbs</i>	1	1,2
Nypon plus, <i>Alyose</i>	1	1,2
LitoVet, <i>Hippovitae</i>	1	1,2
Totalt	9	10,7

Användningen av örtblandningar mellan olika hästraser visar att halvblod är den ras där detta har använts mest. Fem av de respondenter som anger att de använder någon typ av örtblandning äger eller är skötare till halvblod. Motsvarande siffra för islandshäst är tre

respondenter, fullblod två respondenter samt varmblod och kallblod en respondent vardera. Ponnyerna i studien har inte utfodrats med någon örtblandning, vilket kan ses i figur 4.



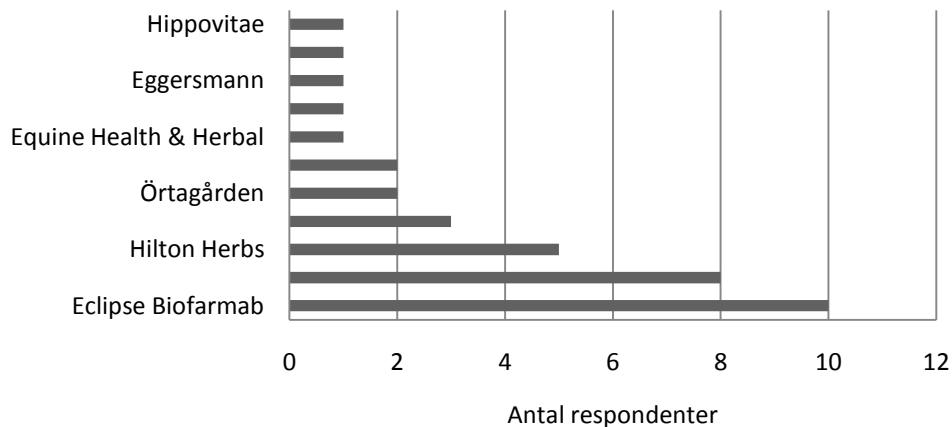
Figur 4. Antalet hästar inom varje hästtyp/ras som fått tillskott av någon typ av örtblandning.

Produktmärke eller leverantör

Respondenterna ombads att i enkätstudien besvara vilket produktmärke/leverantör deras använda enskilda ört alternativ örtblandning har. Det fanns olika svarsalternativ för märken/leverantörer i enkäten, vilka var Dodson & Horrell, Eggersmann, Eclipse Biofarmab, Hilton Herbs och Hippo K9. Dessa valdes ut efter intervju med örtleverantörer på den svenska marknaden för att få med de som förväntades vara marknads största örtleverantörer.

17 respondenter anger att de har använt en produkt med ett annat märke eller från en annan leverantör än de som fanns att välja mellan i enkäten. Av dessa är det fem som anger att de inte minns vilken leverantör eller vilket märke produkten/produkterna har som de har använt. Fyra respondenter har lämnat blankt, det vill säga de anger att deras produkt har ett annat märke/leverantör men fyllde inte i något svar på vilket. Resterande åtta respondenter anger ytterligare produktmärken/leverantörer.

Det vanligaste märket/leverantören som har använts enligt denna studie är Eclipse Biofarmab, som har använts av tio respondenter i enkäten. Dodson & Horrell har använts av åtta respondenter, Hippo K9 av tre respondenter samt Örtgården och Wendals Herbs av två respondenter vardera. Ytterligare märken/leverantörer har använts av en respondent vardera och kan ses i figur 5.



Figur 5. Antalet respondenter som har använt ovanstående produktmärken/leverantörer.

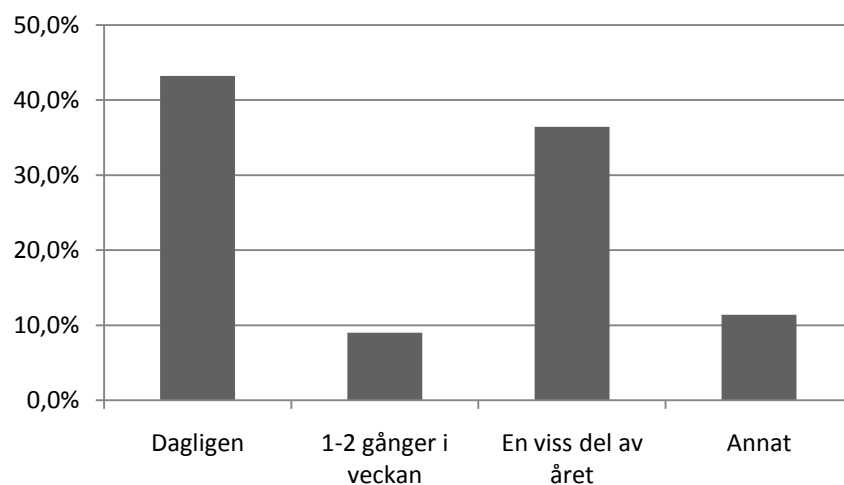
Hur ofta har produkterna använts?

43 respondenter i studien, vilket motsvarar 50 %, anger att de har gett sin häst/hästar örter som fodertillskott. Av dessa är det 43,2 % av respondenterna som har gett tillskottet dagligen, 36,4 % som har gett det en viss del av året samt 9,0 % som har gett det en till två gånger i veckan. Flera svarsalternativ kunde väljas och svaren redovisas i figur 6.

11,4 % av respondenterna har valt svarsalternativet annat och har då specificerat det enligt följande:

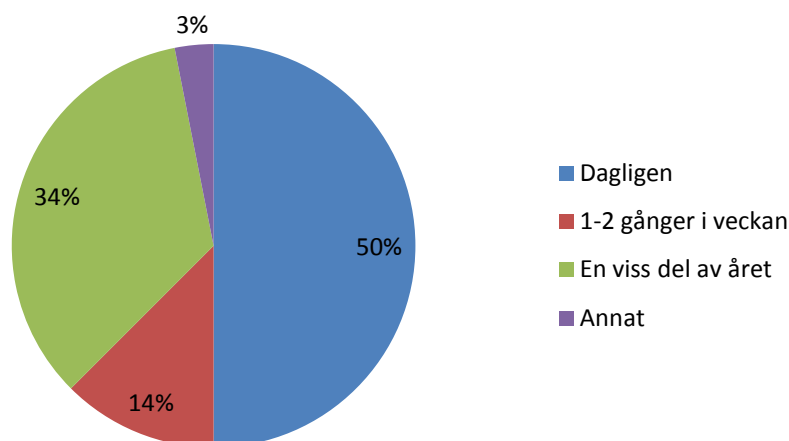
- Dagligen i en period av en till två månader
- Varje gång jag har ridit
- Enligt dosering på förpackningen
- Vitlök gavs dagligen och munkpeppar gavs en viss del av året
- Gavs som en två veckors kur

Två av personerna som har svarat att de har gett sin häst örter har inte besvarat hur ofta produkten har använts.



Figur 6. Angiven utfodringsfrekvens av örtpreparat.

37,2 % av respondenterna har använt vitlök som fodertillskott till sin häst/hästar, vilket därmed är den vanligaste örten i studien. 50 % av de respondenter som anger att de har använt vitlök, har gett det till sin häst/hästar dagligen. 34 % har gett det en viss del av året och 13 % har gett det en till två gånger i veckan. En respondent, vilket motsvarar 3 %, anger att han/hon har använt tillskottet enbart de dagar hästen har ridits. Utfodringsfrekvensen av vitlök redovisas i figur 7.



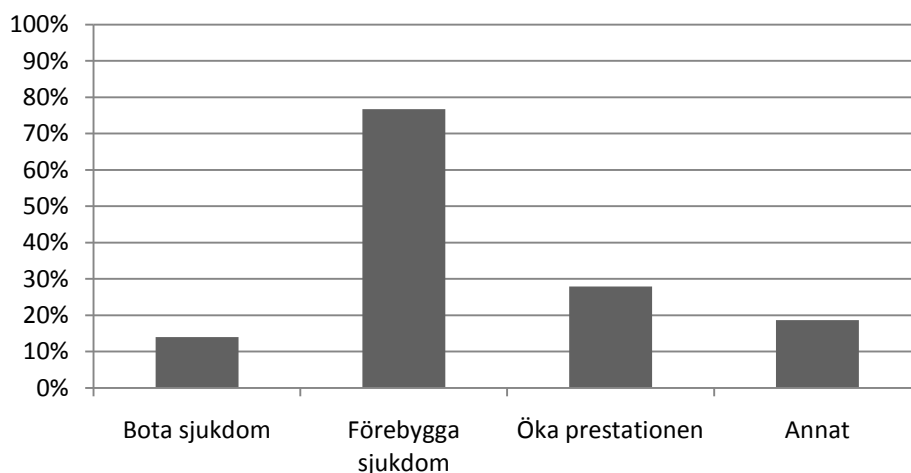
Figur 7. Utfodringsfrekvens av vitlök.

Syfte med örtpreparaten

76,7 % av respondenterna uppger i enkätstudien att de har använt örtpreparat för att förebygga sjukdom. 27,9 % har använt det för att öka prestationen och 14,0 % för att bota sjukdom. 18,6 % anger att de har haft ett annat syfte med tillskottet. Resultaten redovisas i figur 8.

Kommentarer under svarsalternativet annat i enkäten:

- Ökat välbefinnande, lugnande, utdrivande
- Bibehållning av hästens rörlighet
- Lugna hormonerna
- God allmänstatus
- Minska magproblemen
- Lugna en spänd och hetsig häst, loppfrön vid höst/vinterdiarré
- Till sto som var påverkad av brunst under ridning
- Påverka foderupptag under tillväxtperioden på unghäst



Figur 8. Fördelning av angivna syften med tillskott av örtpreparat.

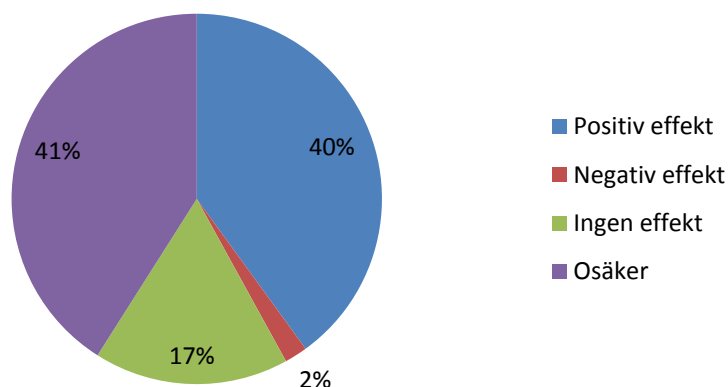
Effekt av preparaten

41 % av respondenterna upplever att de örtpreparat de har använt som fodertillskott till sin häst/hästar har haft en positiv effekt. Nästan en lika stor andel, 40 %, är osäkra på om det har haft någon effekt. 17 % anser att det inte har haft någon effekt. 2 % har upplevt en negativ effekt, vilket kan ses i figur 9.

Exempel på kommentarer från respondenterna:

- Vitlök minskar antalet fästingar
- Vitlök har haft effekt mot hosta vintertid och har även minskat antalet fästingar
- Ringblomman har varit positiv för mag- och tarmverksamheten
- Nypon har gett min tävlingshäst med svampiga/utslitna/välanvända leder en bättre rörelsefunktion
- LitoVet har gett god effekt mot hosta då veterinär medicinering inte har haft någon verkan

En respondent anger att han/hon har upplevt en negativ effekt vid användandet av ett örtpreparat till sin häst. Symptomet var då hudutslag på mulen, vilket misstänks vara kopplat till arnika.



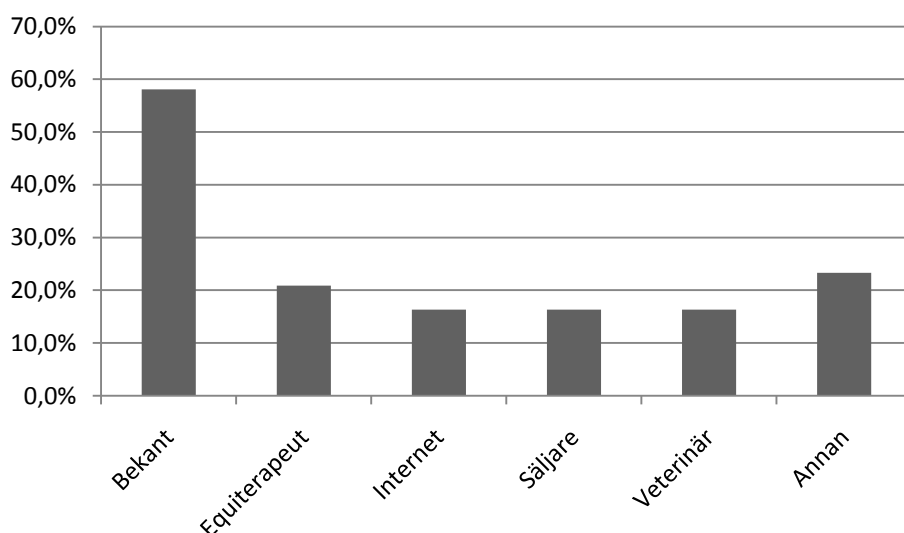
Figur 9. Fördelning av respondenternas upplevda effekt av örtpreparat som tillskott till häst.

Hur har örtpreparatet valts ut?

Respondenterna tillfrågades i enkäten om hur de har valt ut de använda örtpreparaten. Flera svarsalternativ kunde väljas. 58,1 % svarar att valet har gjorts efter rådgivning och information från bekant. 20,9 % har fått informationen från en equiterapeut, 16,3 % från internet, 16,3 % från säljare samt 16,3 % från veterinär. 23,3 % uppger att de fått information från någon annan, vilket kan ses i figur 10.

Kommenterarer från respondenter som har svarat att de har fått information eller rådgivning från någon annan än de som fanns som svarsalternativ i enkäten:

- Andra hästägare
- Equitriker
- Djurhomeopat
- Hästtidning
- Hovslagare
- Via en kompis som fått rådet från en veterinär
- Massör
- Egen magkänsla
- Kiropraktor
- Tränare



Figur 10. Procentuell redogörelse av från vem eller var respondenterna har fått information eller rådgivning om de använda örtpreparaten.

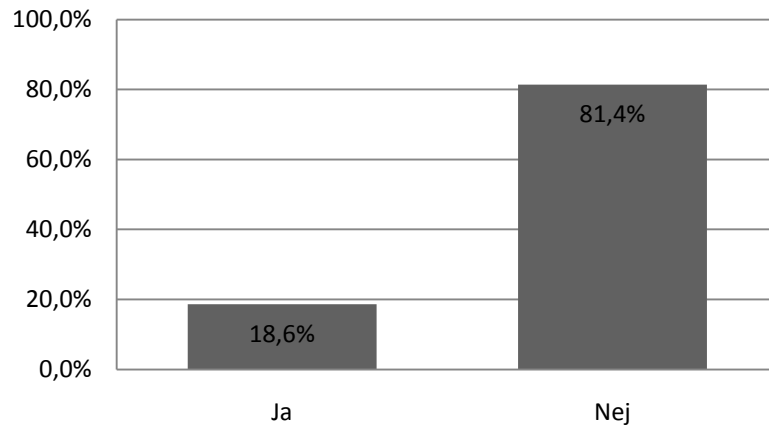
Sju respondenter anger i enkäten att de har använt ett örtpreparat som fodertillskott till sin häst/hästar efter rådgivning eller information från veterinär. Av dessa är det tre som har använt vitlök. En har använt örtblandningen NoBute Premium och en munkpeppar. En respondent har använt arnika, munkpeppar och nypon. En av respondenterna har angivit att han/hon har använt en ört efter rådgivning från veterinär, men han/hon har inte angivit vilken. Örterna och örtblandningarna redovisas i tabell 6.

Tabell 6. Enskilda örter eller örtblandningar som respondenterna har använt efter information eller rådgivning från veterinär

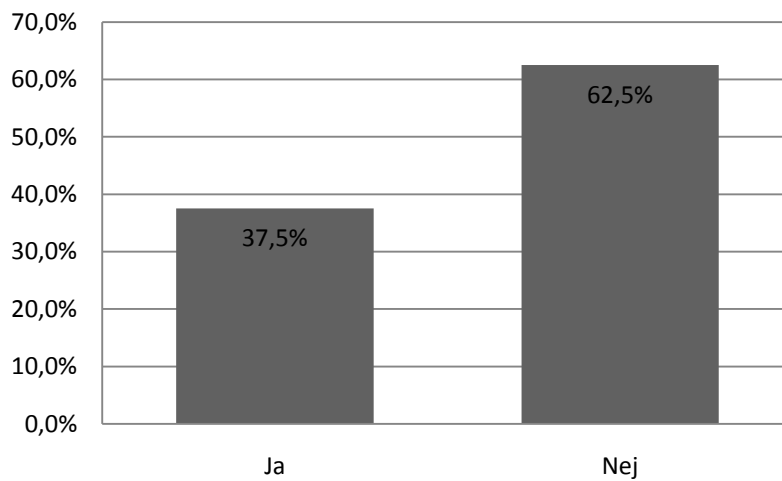
Respondent	Enskild ört/örtblandning
1	NoBute Premium
2	Munkpeppar
3	Inte angivet
4	Vitlök
5	Vitlök
6	Vitlök
7	Arnika, munkpeppar, nypon

Andelen hästar behandlade med läkemedel

Åtta respondenter, vilket motsvarar 18,6 % av de som har använt örtpreparat till sin häst/hästar, har någon gång samtidigt behandlat sin häst med ett receptbelagt läkemedel. Resultatet redovisas i figur 11. Fem av dessa respondenter anger att veterinär informerades om den pågående örtbehandlingen, vilket kan ses i figur 12.



Figur 11. Andelen respondenter som har behandlat sin häst/hästar med ett receptbelagt läkemedel samtidigt som den fått tillskott av ett örtpreparat.



Figur 12. Andelen respondenter som informerat en veterinär om tillskottet med ett örtpreparat i samband med behandling med ett receptbelagt läkemedel.

Intervju med veterinärer

Veterinär förfrågan om fodertillskott vid upptagande av anamnes

Fyra av de fem intervjuade veterinärerna svarar att de ibland frågar hästägaren om de ger sin häst någon typ av fodertillskott och i så fall vilket. En av veterinärerna uppger att han/hon alltid frågar detta, med undantag inför profylaktiska åtgärder såsom vaccinering. De veterinärer som svarar att de ställer frågan i vissa fall fick följdfrågan om det i så fall var inför någon specifik behandling eller om det var om hästen uppvisade några specifika symptom. Svaren redovisas i tabell 7.

Tabell 7. Redovisning av vilka symptom hos hästen som gör att veterinären frågar om den får någon typ av fodertillskott

Veterinär	Symptom
1	Magtarmstörningar, sköra hovar, mugg, hudproblem
2	Ledproblem, muskelproblem
3	Medicinska problem såsom luftvägssymptom
4	Överkänslighetsreaktioner t.ex. urticaria
5	Alla symptom

En veterinär uppger att han/hon ställer frågan om hästen får något fodertillskott inför en sedering. I övrigt är det ingen specifik behandling som gör att veterinärerna ställer frågan.

Misstänkta biverkningar av örtpreparat

Två veterinärer svarar att de varit med om sjukdomssymptom hos häst som de misstänkt orsakats av biverkning från ett örtpreparat. I båda fall har den misstänkta biverkningen orsakats av vitlök. En veterinär har misstänkt att ett föl med struma var kopplat till att stoet hade fått tillskott av alger under dräktigheten. Veterinären förklarar att tillverkarna nu varnar för denna biverkning. Veterinärernas svar om biverkningar redovisas i tabell 8.

Tabell 8. Redovisning av veterinärers misstänkta biverkningar av örter och alger

Veterinär	Biverkningar	Preparat
1	Inget misstänkt fall	-
2	Anemi	Vitlök
3	Struma	Alger
4	Urticaria	Vitlök

Interaktioner

Enbart en veterinär (veterinär 5) har misstänkt att en interaktion har skett mellan ett örtpreparat och ett läkemedel. Veterinären minns inte vilket läkemedel som användes vid tillfället men uppger att hästen fått tillskott av johannesört och drabbades efter behandlingen av akut fotosensibilitet samt njur- och leverpåverkan.

Samtliga veterinärer tillfrågades om de är oroliga för att interaktioner mellan örtpreparat och läkemedel kan ske. Veterinärerna tillade att de har en oro för att de ska kunna ske samt uppger att de saknar kunskap inom området och gärna vill veta mer.

Veterinärerna tillfrågades om de någon gång undvikit att ge ett läkemedel för att de varit oroliga för att en interaktion i så fall hade kunnat ske då hästen fått tillskott av ett örtpreparat. Veterinär 4 uppger att hon vid något tillfälle bett hästägaren göra uppehåll med örtpreparatet under behandlingen, då han/hon varit orolig för att en interaktion hade kunnat ske. Veterinär 5 har vid ett tillfälle undvikit att behandla med ett läkemedel då hästen fått tillskott av johannesört på grund av rädsla för en interaktion.

Behandling med örtpreparat istället för veterinärbesök

Fyra av fem intervjuade veterinärer upplever att de någon gång har varit med om eller misstänkt att en hästägare har skjutit upp ett veterinärbesök för att istället behandla sin häst med ett örtpreparat. Veterinär 3 tillägger att han/hon upplever att det framförallt förekommer vid luftvägsproblem och hältor.

Frågor om örtpreparat från hästägare

Samtliga veterinärer uppger att de någon gång har fått frågan om en viss typ av örtpreparat är skadlig alternativt om det är något som är bra att använda. Veterinär 3 har vid något enstaka tillfälle fått frågan om ett läkemedel kan ges tillsammans med ett örtpreparat. Veterinär 5 anser att han/hon ofta får frågan av hästägare om hästen kan fortsätta att få tillskott av ett örtpreparat samtidigt som den behandlas med ett läkemedel. Han/hon får också ofta frågan om man istället kan/bör behandla med ett örtpreparat. Flera av veterinärerna svarar att de känner okunskap om preparaten och därför varken kan råda eller avråda från många av dem.

Användning av örtpreparat

Samtliga veterinärer upplever att användningen av örtpreparat till häst har ökat de senaste åren. Veterinär 3 anser att ökningen främst ses för preparat mot luftvägsproblem. Veterinär 5 har sett en ökning i användandet av johannesört, men även av alger.

Veterinärerna fick frågan om vilket syfte de upplever att hästägarna oftast har med användandet av ett örtpreparat. Majoriteten upplever att den vanligaste orsaken till behandling är att förebygga sjukdom. Veterinärernas svar redovisas i tabell 9.

Tabell 9. Vad veterinärer upplever att hästägare har för syfte med användandet av örtpreparat

Veterinär	Syfte
1	Vet inte
2	Förebygga sjukdom
3	Förebygga och bota sjukdom
4	Förebygga sjukdom
5	Förebygga sjukdom

Veterinärerna tillfrågades om de upplever att användandet av örtpreparat är vanligare inom vissa raser. Veterinär 1 upplever att de är vanligast bland islandshästar mot sommareksem och bland fullblod mot hovproblem. Veterinär 2 upplever att skillnaden kanske inte direkt ses mellan olika raser utan istället ser han/hon en ökning bland hästar inom all rid- och travsport. Veterinär 3 upplever att ägare/skötare till islandshäst använder örtpreparat i större utsträckning än de som har andra raser och anser att de framförallt använder det mot luftvägsproblem. Veterinär 4 har inte upplevt någon skillnad mellan raser. Veterinär 5 upplever att skillnaden mer ligger mellan olika stallar än mellan olika raser. Han/hon anser att

det är minst vanligt att använda örtpreparat till brukshästar, annars upplever han/hon ingen skillnad. Svaren redovisas i tabell 10.

Tabell 10. Inom vilka hästraser veterinärerna upplever att användandet av örtpreparat är vanligast

Veterinär	Hästras
1	Islandshästar, fullblod
2	Alla raser inom rid- och travsport
3	Islandshästar
4	Ingen skillnad
5	Inte vanligt bland brukshästar annars ingen skillnad

Övriga kommentarer

Veterinär 2 tillägger i intervjun att han/hon känner oro när det gäller dopingaspekterna.

Veterinär 3 anser att det är viktigt att örtpreparat inte används till hästar som uppvisar höga levervärden.

Veterinär 4 har en önskan om att alla kända interaktioner mellan örter och läkemedel redovisas i FASS vet.

Intervju med örtförsäljare

Vanliga örter och örtblandningar på den svenska marknaden

Örtleverantörerna fick besvara vilka tre enskilda örter respektive örtblandningar som har störst efterfrågan . Deras svar redovisas i tabell 11.

Tabell 11. Örtleverantörernas mest sålda enskilda respektive blandningar av örter

Örtleverantör	Enskilda örter	Örtblandningar
1	Djävulsklo, echinacea, vitlök	Breathe-Free, Stropky Mare, Mobility
2	Nypon, nässla, vitlök	Calmer VF (Valerian Free), Moody Mare, Stop itch
3	Munkpeppar, echinacea	Herb power, Reflect, Hoof and health
4	Nypon, vallört, arnika	Gröngröt, Slappolja, Nypon plus
5	Nypon, munkpeppar, nässla, snärjmåra	HackamiX, MobiliX, HoofiX Seaweed & Rosehips

Örtleverantörerna fick ange vilka de anser är de största företagen på den svenska marknaden. Företag eller produktmärken som då nämndes var Hippo K9, Spillers, Hilton Herbs, Eggersmann samt Dodson & Horrell.

Örtleverantör 1 anser att efterfrågan på örter har varit relativt konstant de senaste åren. Övriga anser att det har varit en markant ökning.

Örtleverantörerna tillfrågades vilken form av marknadsföring som anses viktigast. Nöjda kunder upplevs som den enskilt viktigaste anledningen till ökad försäljning. Svaren redovisas i tabell 12.

Tabell 12. Örtleverantörernas viktigaste form av marknadsföring

Örtleverantör	Marknadsföring
1	Nöjda kunder
2	Evenemang, internet
3	Nöjda kunder
4	Nöjda kunder
5	Nöjda kunder, evenemang, internet

Rasfördelning

Samtliga intervjuade örtleverantörer anser att användandet av örtpreparat har en jämn fördelning mellan hästraser. De upplever inte att någon speciell ras är över- respektive underrepresenterad i detta avseende.

Samarbete med veterinärer

Örtleverantör 1 uppger att han/hon har samarbete med ett flertal veterinärer vilka ofta kontaktar honom/henne för att eventuellt påbörja en örtmedicinsk behandling. Örtleverantör 2, 3 samt 4 svarar att de inte har något samarbete med veterinärer. Örtleverantör 2 önskar dock att detta skulle vara möjligt. Örtleverantör 3 tillägger att han/hon har flera kunder som är veterinärer. Örtleverantör 5 uppger att han/hon har samarbete med ett flertal veterinärer vilka rekommenderar hästägare att kontakta honom/henne. Örtleverantören tillägger att man i förekommande fall, exempelvis akuta sjukdomsfall, rekommenderar kunden att kontakta veterinär.

Val av örtpreparat

Samtliga örtleverantörer upplever att majoriteten av hästägarna köper örtpreparat utan föregående konsultation. Då hästägare vill konsultera med örtleverantören sker det vanligen via telefon eller e-post. Örtleverantör 2 uppger att i omkring hälften av de fall då han/hon kontaktas görs hembesök, vilket de förklarar att de gör för att ställa diagnos innan insatt behandling. Örtleverantör 3 och 4 uppger att det förekommer att han/hon undersöker hästen innan insatt behandling. De har dock svårt att uppge hur stor denna andel är. Örtleverantör 2 och 3 anger att de alltid journalför de patienter de har undersökt och därefter behandlat.

Utfodring med örter och samtidig behandling med läkemedel

Örtleverantör 1 anser att vid val av behandling finns det två skilda, lika stora grupper av hästägare. Den ena gruppen vill utfodra sin häst med örtpreparat innan de anlitar veterinär för att det ska vara billigt och gå snabbt. Dessa rekommenderas vanligen att istället kontakta veterinär. Den andra gruppen representeras av de hästägare vars hästar inte har tillfrisknat efter konventionell behandling. Den senast nämnda orsaken anser örtleverantör 2 och 3 som den vanligast förekommande vid val av användning av örtpreparat.

Örtleverantör 4 upplever att det finns oerhört mycket rädsla för veterinärbehandlingar, vilket tillsammans med den höga kostnaden gör att man istället vänder sig till leverantörer av örtmediciner. Örtleverantör 5 upplever att det är lika vanligt att hästägare efterfrågar en så kallad örtmedicinsk behandling innan en veterinärmedicinsk behandling som tvärtom. Han/hon tillägger att det också förekommer att det sker i kombination.

Behandling med läkemedel vid användning av örtpreparat

Samtliga örtleverantörer, med undantag för örtleverantör 4, uppger att de alltid vid en konsultation frågar hästägarna om de behandlas med något läkemedel innan de rekommenderar användning av ett örtpreparat. Örtleverantör 1 rekommenderar alltid hästägarna att konsultera en veterinär innan utfodring med örtpreparat och samtidig behandling med läkemedel sker. Han/hon ser en stor fara i att använda djävulsklo tillsammans med NSAID (*non-steroid antiinflammatory drugs*) och andra smärtstillande läkemedel. Örtleverantör 2 anger att han/hon aldrig har hamnat i situationen att behöva ta ställning till om utfodring med örtpreparat och samtidig behandling med läkemedel kan ske. Örtleverantör 3 avråder alltid från att utfodra med örter under en behandling med läkemedel.

Örtleverantör 4 uppger att han/hon avråder från utfodring med örter och samtidig behandling med läkemedel om han/hon får kännedom om detta. Örtleverantören ser en fara i att behandla med läkemedel samtidigt som man ger örterna gurkmeja och johannesört. Örtleverantör 5 avråder från att ge fodertillskott med psylliumfrön, och andra örter som han/hon anser har en slemlösande effekt, tillsammans med ett läkemedel. Detta med anledning av att dessa örter hämmar absorptionen av läkemedel. Lucern och älgört anser örtleverantör 5 vara olämpliga att ge tillsammans med acetylsalicylsyra samt johannesört som kortison.

Biverkningar

Endast örtleverantör 5 uppger att han/hon varit med om en biverkning i samband med användandet av ett örtpreparat. Symptomet var då nässelutslag som misstänktes vara orsakat av vallört.

Syfte med användning av örtpreparat

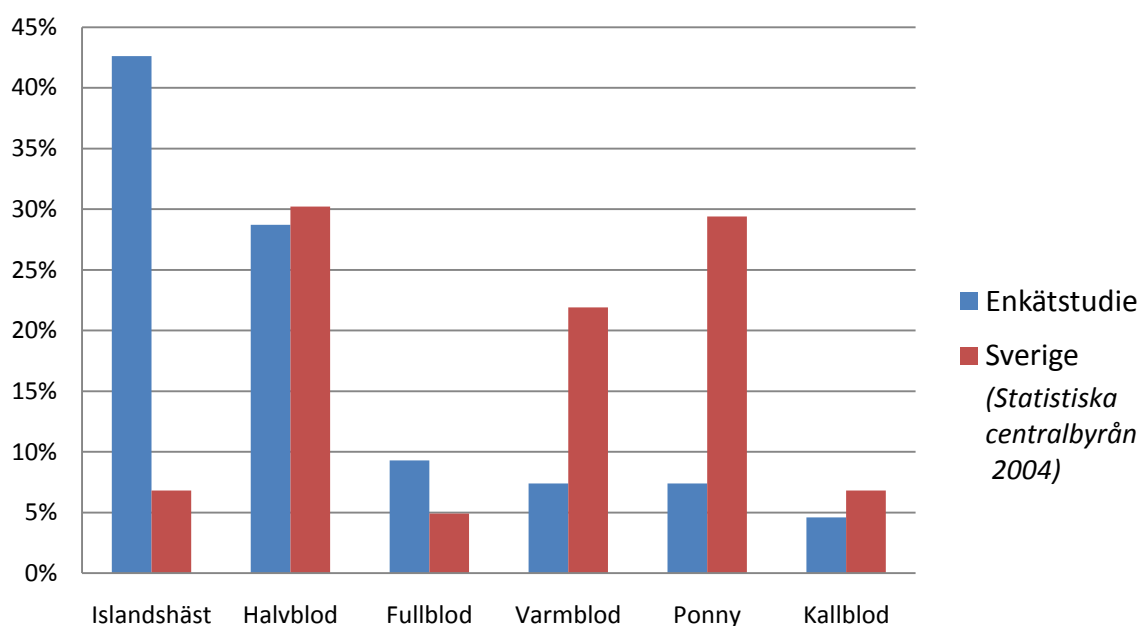
Örtleverantör 1, 2 och 3 upplever att hästägarnas främsta syfte med användningen av örtpreparat är att förebygga sjukdom. Örtleverantör 1 anser dessutom att det har ett viktigt syfte i rehabilitering av olika sjukdomar. Örtleverantör 3 ser också att användningen är mycket viktig för att lindra sjukdom. Örtleverantör 4 upplever att den främsta anledningen till användandet är att behandla en sjukdom. Örtleverantör 5 anser att förebygga och bota sjukdom samt öka välbefinnandet är de vanligaste anledningarna.

Dosering

Örtleverantörerna tillfrågades hur dosering görs vid behandling med ett örtpreparat. Svaren var oftast att doseringen står på förpackningen och ställs av fodertillverkaren. Någon har dessutom angivit att man ser på patienten om dosen behöver ökas eller minskas.

DISKUSSION

Fördelningen mellan olika hästtyper/raser i enkäten skiljer sig i vissa avseenden från den totala hästpopulationen i Sverige. I den här enkätundersökningen är islandshästen den vanligast förekommande rasen. Den är överrepresenterad i förhållande till dess andel i den totala hästpopulationen. Även representationen av ponnyer och halvblod avviker i undersökningen från dess andel i den totala hästpopulationen. Dessa raser är istället kraftigt underrepresenterade. Övriga raser är relativt väl representerade i detta avseende. Fördelningen visas i figur 13 (Statistiska centralbyrån 2004).



Figur 13. Fördelningen av hästtyper/raser i enkätundersökningen samt inom Sveriges hästpopulation.

För att minska risken för missförstånd om vad som definieras som en ört, fick respondenterna ange i enkäten vilka olika typer av fodertillskott man har gett till sin häst/hästar. Ett förtydligande om att vitlök är en ört fanns dessutom med i enkäten. Studien visar att 69,8 % av respondenterna har gett sin häst/hästar någon typ av fodertillskott, andra än vitaminer och mineraler. Undersökningen visar dessutom att den vanligaste typen av fodertillskott är örter, vilket hälften av respondenterna i undersökningen anger att de har använt. Ponnyerna är den hästtyp som i störst omfattning har utfodrats med örter. 88 % av dessa uppges ha fått tillskott av ett örtpreparat. Då ponnyerna är kraftigt underrepresenterade i förhållande till andelen i Sveriges hästpopulation, kan man anta att det totala användandet av örtpreparat i populationen är större än vad studien påvisar. Undersökningen visar dessutom att användningen av örter till islandshäst är betydligt lägre än för andra hästtyper. Endast 37 % av islandshästarna i studien har fått tillskott av örter. Eftersom islandshästarna är kraftigt överrepresenterade, kan även detta antas leda till att det egentliga användandet av örtpreparat är större än vad denna undersökning visar. Konklusionen är att användningen av fodertillskott till häst är väldigt vanligt förekommande. Att örtpreparat är så dominerande är anmärkningsvärt, med avseende på att endast få vetenskapliga studier har genomförts på häst med avseende på säkerhet och lämpliga doser (Williams *et al.* 2007).

Samtliga veterinärer och örtleverantörer, med undantag för en örtleverantör, upplever att användandet av örtpreparat har ökat de senaste åren. Officiella försäljningssiffror som styrker denna uppfattning samt vetenskaplig dokumentation finns inte att tillgå. En förklaring till en

upplevd ökad användning kan vara hästuppopulationens drastiska ökning de senaste åren (Statistiska centralbyrån 2004). Därmed kan den upplevda ökningen bero på fler användare alternativt ett större användande per individ.

I den här studien är det 37,2 % av det totala antalet respondenter alternativt 74,4 % av de som i enkäten anger att de använder örtpreparat, som använder vitlök som fodertillskott. Vitlök är därmed den mest använda örten enligt denna undersökning. Bland islandshästarna, som är överrepresenterade i enkätstudien, är det en lägre andel som utfodras med vitlök. Andelen är 30,4 % vilket kan jämföras med ponnyerna där andelen är 50,0 %. Ponnyerna är, som tidigare nämnts, underrepresenterade i studien. Därför kan man anta att användandet av vitlök är högre i den totala populationen än vad undersökningen visar. Att vitlök har ökat i popularitet som fodertillskott till häst omnämns även i studier och förklaras av en ökad användning på humansidan (Pearson *et al.* 2005). Då det totala antalet hästar i Sverige är cirka 280 000 (Statistiska centralbyrån 2004), skulle det kunna innebära att över 100 000 hästar någon gång har utfodrats med vitlök. 50 % av de respondenter som i enkätstudien anger att de har gett vitlök till sin häst/hästar som fodertillskott, uppger dessutom att de har gett detta tillskott dagligen. Då ett dagligt intag av vitlök har visats kunna orsaka intoxication på häst i form av anemi, måste detta ses som en risk, speciellt med tanke på att en säker daglig dos för häst ännu inte har fastställts (Pearson *et al.* 2005). Två av de intervjuade veterinärerna har redovisat misstänkta fall av biverkningar vid tillskott av vitlök till häst. I ena fallet var symptomet anemi och i det andra nässelutslag.

Majoriteten av respondenterna, 76,7 %, anger att syftet med användandet av ett örtpreparat är att förebygga sjukdom. 27,9 % använder örtpreparat för att öka hästens prestationsförmåga samt 14,0 % för att bota sjukdom. Huvudparten av de intervjuade veterinärerna upplever att hästägarnas främsta syfte med örter är att förebygga sjukdom. Majoriteten av örtleverantörernas svar överensstämmer med veterinärernas. Dock är det två som tillägger att hästägarens syfte med örtpreparaten ofta är att bota sjukdom.

Enkätstudien visar att Breathe-Free (Dodson & Horrell) är den mest förekommande örtblandningen hos respondenterna. Den intervjuade leverantören för Dodson & Horrell angav dessutom att Breathe-Free, vilket uppges främja luftvägarna, är en av de mest sålda produkterna i deras sortiment av örtblandningar. Resultatet i enkäten kan sammankopplas med en studie om örtblandningar innehållande vitlök, vilket ovanstående gör. Denna typ av örtblandning har visats öka i popularitet för att försöka förebygga och behandla luftvägssjukdomen RAO (recurrent airway obstruction). I studien uppvisades tecken på förbättrat tillstånd hos behandlade hästar med RAO. Dock var antalet hästar i studien för få för att säkerställa statistiskt signifikanta värden, det vetenskapliga underlaget för en sådan effekt är därmed svagt (Pearson *et al.* 2006).

På humansidan har flera studier gjorts för att ta reda på orsaken till varför man använder alternativa behandlingsmetoder. Dessa visar att orsaken ofta beror på individuella filosofiska värderingar när det gäller hälsa och livsstil (Astin 1998). Liknande studier har inte genomförts för häst, men sannolikt kan dessa resultat till viss del överföras på häst då det är de mänskliga värderingarna som ligger till grund för valet av behandling. Problem har uppmärksammats i form av felaktig marknadsföring av dessa produkter, då de ofta säljs med påståenden om medicinska effekter (Jordbruksverket 2009). I enkäten anger respondenterna hur de har valt ut de använda örtpreparaten. Det visar att 16,3 % har fått rådgivning/information via internet och en lika stor andel har fått rådgivning/information direkt från örtleverantörer. Dessa riskerar därför att direkt påverkas av en felaktig marknadsföring. Det är inte tillåtet att marknadsföra andra produkter än läkemedel med avsikt att förebygga eller bota sjukdom (SFS 1992:859).

Denna undersökning visar, dels av enkätundersökningen samt av intervjuer med veterinärer och örtleverantörer, att hästägarnas syfte med örtpreparaten oftast är att förebygga eller bota sjukdom. Är detta en effekt av felaktig marknadsföring som vilseleder köpare bör kraftigare åtgärder sättas in för att motverka trenden.

Respondenterna fick i enkäten redogöra för upplevd effekt av använda preparat. 40 % av respondenterna upplever att de preparat som använts har haft positiv effekt. En nästan lika stor andel är osäkra på om det funnits någon effekt. Då 76,7 % använder preparaten i förebyggande syfte kan man ifrågasätta hur den positiva effekten kan ses. Den upplevda positiva effekten bör då endast kunna vara att hästen är fortsatt frisk, vilket den även kunde ha varit utan användandet. När det gäller negativa effekter är det många människor som anser att örtpreparat är ofarliga att använda eftersom de utgörs av en naturlig produkt. Biverkning och intoxication har dock visats kunna uppkomma, vilket gör att säkerheten inte är så hög som många tror (Williams *et al.* 2007). En respondent, en örtleverantör samt tre veterinärer i enkätundersökningen har upplevt en eller flera misstänkt negativa effekter av örtpreparat. De örter som då har misstänkts vara orsaken till biverkningarna anges vara vitlök, sprängört, vallört samt arnika. För dessa örter saknas fastställda doser med avseende på säkerhet och lämpliga doser för häst (Williams *et al.* 2007).

18,6 % av de respondenter som använder ett örtpreparat som fodertillskott, anger i enkäten att de någon gång samtidigt har behandlat sin häst/hästar med ett läkemedel. Behandling med ett läkemedel i kombination med ett örtpreparat kan orsaka interaktioner mellan preparaten (Poppenga 2001). Majoriteten av örtleverantörerna anger att de vid konsultation inför användning av ett örtpreparat alltid ställer frågan om hästen samtidigt kommer att behandlas med ett läkemedel. I förekommande fall avråder majoriteten från att ge tillskott med ett örtpreparat samtidigt som ett läkemedel ges. Slutsatsen är att branschen uppvisar en försiktighet, som kan bero på att de är medvetna om att det finns potentiella risker för interaktioner. Dock har denna enkätstudie visat att största delen av försäljningen av örtpreparat sker utan föregående konsultation mellan hästägare och örtleverantör. Dessutom har endast 37,5 % av de respondenter som använt ett örtpreparat under en pågående medicinsk behandling, uppgett detta till sin veterinär. Detta visar på en okunskap hos hästägare om riskerna för att interaktioner kan uppkomma. Samtliga veterinärer som intervjuades upplever att de känner en oro för att interaktioner mellan örtpreparat och läkemedel kan ske. Det tyder på att veterinärer generellt är medvetna om att det förekommer risker, men de tillägger också att de saknar kunskap inom området. Alla veterinärer redogör att de vid vissa förekommande symptom alternativt inför specifika behandlingar, ställer frågan om hästen får någon typ av fodertillskott. Dock finns inga gemensamma symptom eller behandlingar angivna av de olika veterinärerna, vilket tyder på avsaknad av en gemensam kunskap inom professionen.

Örtpreparat kan innehålla mycket potenta aktiva substanser (Williams *et al.* 2007) som till exempel kumarinderivat (Abebe 2002) samt pyrrolizidinalkaloider (Harman 2002). Att dessa säljs utan veterinärmedicinsk kontroll måste ses som en risk. Risken blir dessutom ännu större med tanke på att det inte ställs en ordentlig diagnos av kompetenta personer inför användningen. Istället för att diagnosen ställs efter undersökning av veterinär, görs detta oftast enbart efter kontakt med säljare per telefon eller e-post alternativt av djurägaren själv.

16,3 % av respondenterna uppger att de har fått information eller rådgivning från veterinär vid val av ett örtpreparat. Undersökningen visar inte vilken typ av råd veterinären har lämnat. Därför kommenteras inte dessa uppgifter ytterligare i diskussionen. Två av örtleverantörerna anger att de har samarbete med veterinärer. Veterinären kontakter i dessa fall örtleverantören för att denna ska påbörja en örtmedicinsk behandling. Om detta förekommer kan det

ifrågasättas om dessa veterinärer utövar sitt yrke enligt vetenskap och beprövad erfarenhet, då de flesta örter saknar vetenskapliga studier för häst (Williams *et al.* 2007) och man som veterinär har skyldighet att arbeta enligt vetenskap och beprövad erfarenhet. Krav på säkerhet och effektivitet måste alltid uppfyllas innan en behandling sätts in för att undvika att djur utsätts för onödigt lidande samt att djurägare inte ska ges falska förhoppningar om en behandlings effektivitet.

SLUTSATS

Örter är ett populärt komplement till hästens foderstat och vitlök är den ört som används i störst omfattning. Majoriteten av hästägarna ger örter med främsta syftet att förebygga sjukdom, vilket kan vara en effekt av den vilseledande marknadsföringen. Omkring 40 % av respondenterna anger att de är osäkra på om örtpreparatet har haft någon effekt och en lika stor andel upplever att det har haft en positiv effekt. Då mer än 75 % av respondenterna anger att de har använt preparaten i förebyggande syfte kan man ifrågasätta hur den positiva effekten kan ses. Den upplevda positiva effekten bör då endast kunna vara att hästen är fortsatt frisk, vilket den även kunde ha varit utan användning av ett örtpreparat. Negativa effekter i form av interaktioner, toxicitet och biverkningar har uppmärksammats av djurägare, veterinärer samt örtleverantörer. Det saknas dessutom studier för att bevisa säkerhet och lämpliga doser för häst, vilket gör att risker med användandet inte kan uteslutas.

TACK

Först och främst vill jag tacka alla hästägare som har tagit sig tid att svara på enkäten. Utan ert deltagande hade denna studie inte kunnat genomföras.

Jag vill även tacka de veterinärer samt örtleverantörer som har ställt upp på intervjuer. Det har varit väldigt intressant att lyssna på era erfarenheter och det har varit en stor hjälp i arbetet.

Till sist vill jag tacka min handledare, Eva Tydén och Pia Larsson, för all hjälp under arbetets gång.

LITTERATURFÖRTECKNING

Abebe W. 2002. *Review article. Herbal medication: potential for adverse interactions with analgesic drugs.* Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, 2002, 27, pp 391-401.

Astin JA. 1998. *Why patients use alternative medicine: Results of national study.* The Journal of the American Medical Association, 1998, 279, pp 1548-1553.

Chrubasik S, Pollak S, Black A. 2002. *Effectivness of devil's claw for osteoarthritis.* Rheumatology, 2002, 41, pp 1332-1333.

Chrubasik JE, Faller-Marquardt M, Chrubasik S, Lindhorst E, Gerlach U, Torda T. 2006. *Potential molecular basis of the chondroprotective effect of Harpagophytum procumbens.* Phytomedicine, 2006, 13, pp 598-600.

Dowling PM. 2002. *Adverse drug reactions in horses.* Clinincal techniques in Equine Practice, 2002, vol 1, pp 58-67.

Harman J. 2002. *The toxicology of herbs in equine practice.* Clinincal techniques in Equine Practice, 2002, vol 1, pp 74-80.

Jordbruksverket. *Medicinska påståenden om foder.* Hemsida. [online] (2009) Tillgänglig: <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/foder/markningavfoder/medicinskapastaenden.4.67e843d911ff9f551db80002144.html> [2009-11-26]

Läkemedelsverket. *Vad är ett läkemedel.* Hemsida. [online] (2009a) Tillgänglig: <http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Allmanhet/Lakemedel/Vad-ar-ett-lakemedel/> [2009-11-25]

Läkemedelsverket. *Naturläkemedel.* Hemsida. [online] (2009b) Tillgänglig: <http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Allmanhet/Receptfritt-och-egenvard/Naturlakemedel/> [2009-11-25]

Miller LG. 1998. *Selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions.* Archives of internal medicine, 1998, 158, pp 2200-2211.

Mullins RJ, Heddle R. 2002. *Adverse reactions associated with Echinacea: The Australian experience.* Annals of Allergy, Asthma and Immunology, 2002, 88, pp 42-51.

Nationalencyklopedin. *Ört.* Hemsida. [online] (2009a) Tillgänglig: <http://www.ne.se/lang/%C3%B6rt> [2009-11-15]

- Nationalencyklopedin. *Läkemedel*. Hemsida. [online] (2009b) Tillgänglig: http://www.ne.se/lang/1%C3%A4kemedel?i_whole_article=true [2009-11-15]
- Nationalencyklopedin. *Medicinalväxt*. Hemsida. [online] (2009c) Tillgänglig: <http://www.ne.se/lang/medicinalv%C3%A4xter> [2009-11-15]
- Nationalencyklopedin. *Fingerborgsblomma*. Hemsida. [online] (2009d) Tillgänglig: <http://www.ne.se/lang/fingerborgsblomma> [2009-11-15]
- O'Neill W, Mc Kee S, Clarke AF. 2002. *Immunological and haematologic consequences of feeding a standardized Echinacea (Echinacea angustifolia) extract to healthy horses*. Equine Veterinary Journal, 2002, 34, pp 222-227.
- Pearson W, Mc Kee S, Clarke AF. 1999. *The effect of a proprietary herbal product on equine joint disease*. Journal of Nutraceuticals, 1999, 2, pp 31-46.
- Pearson W, Boermans HJ, Bettger WJ, McBride BW, Lindinger MI. 2004. *Association of maximum voluntary dietary intake of freeze-dried garlic with Heinz body anemia in horses*. American Journal of Veterinary Research, 2005, vol 66, pp 457-465.
- Pearson W, Charch A, Brewer D, Clarke AF. 2006. *Pilot study investigating the ability of an herbal composite to alleviate clinical signs of respiratory dysfunction in horses with recurrent airway obstruction*. The Canadian Journal of Veterinary Research, 2007, 71, pp 145-151.
- Poppenga RH. 2001. *Risks associated with the use of herbs and other dietary supplements*. Veterinary clinics of North America: equine practice, 2001, vol 17, pp 455-476.
- Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Moore PK. 2003. *Pharmacology*. 5th edition, Hunter L (ed), Elsevier, Churchill Livingstone, Storbritannien, pp 718-722.
- SFS 1992:859. *Läkemedelslag (1992:859)*. Hemsida. [online] (1992) Tillgänglig: <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1992:859> [2009-11-25]
- SJVFS 2009:53. *Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om foder*. Hemsida. [online] (2009) Tillgänglig: <http://www.jordbruksverket.se/download/18.62af51191240430af4d8000822/2009-053>. [2009-11-26]
- Starý F, Jirásek. 1996. *Läkeväxter*. Tredje upplagan, Prisma, Stockholm Norstedt, Sverige, s 22-48.
- Statistiska centralbyrån. *Hästar och anläggningar med häst 2004*. Hemsida. [online] (2004) Tillgänglig: http://www.scb.se/statistik/JO/JO0107/2004M10/JO0107_2004M10_SM_JO24SM0501.pdf [2009-12-01]

Wagner H, Jurcic K. 1991. *Immunologic studies of plant combination preparations. In-vitro and in-vivo studies on the stimulation of phagocytosis.* Arzneimittelforschung, 1991, 41 pp 1072-1076.

Williams CA, Lamprecht ED. 2007. *Some commonly fed herbs and other functional foods in equine nutrition: A review.* The Veterinary Journal, 2008, 178, pp 21-31.

WHO – world health organization. *Traditional medicine.* Hemsida. [online] (2009) Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs134/en/> [2009-11-16]

APPENDIX 1



**Jag hjälper gärna till och svarar på en enkät via e-post om
fodertillskott till häst.**

E-post adress:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Tack för din medverkan!



Välkommen att medverka i en undersökning om fodertillskott till häst.

Varför görs undersökningen?

På den svenska marknaden finns det idag ett stort utbud av olika typer av fodertillskott, däribland enskilda örter och örtblandningar. Vi är nu intresserade av att få veta hur vanligt det är att man använder sig av dessa preparat, vilka som är vanligast, vad ni som djurägare vill uppnå med preparaten och hur ofta veterinär får kännedom om att hästen får tillskottet.

Hur går undersökningen till?

En enkät skickas ut och besvaras via e-post av personer som önskar medverka. Du anmäler ditt deltagande genom att skriva upp din e-postadress på anmälningslistan.

Hur behandlas data (ditt svar)?

Systemet som används för insamling av data kommer att vara anonymt, dvs. när svaret når databasen aidentifieras det. Det innebär att svaren inte går att spåra till avsändaren, såvida inte namn lämnas i enkäten. Påminnelser kommer att skickas ut till samtliga som deltar i undersökningen, eftersom det inte går att urskilja vilka som har svarat. Jag ber er, som då redan har svarat på enkäten, om överseende för detta.

Vilka håller i projektet?

Projektet kommer att genomföras i form av ett examensarbete på veterinärprogrammet, Sveriges Lantbruksuniversitet. Jag som utför undersökningen heter Jennie Larsson och går mitt sista år på veterinärutbildningen.Handledning fås av personer vid institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap, avdelningen för patologi, farmakologi och toxikologi.

Om du undrar över något är du välkommen att höra av dig till mig via e-post (adress nedan). Det finns även möjlighet att få tillgång till det färdiga examensarbetet om man skulle vilja. Meddela i så fall din önskan via mejl.

Tack för din medverkan!

Ansvariga för undersökningen

Jennie Larsson, veterinärstudent åk 5, e-post: fodertillskott@bvf.slu.se

Eva Tydén, PhD, inst BVF, avd för patologi, farmakologi och toxikologi

Pia Larsson, docent, inst BVF, avd för patologi, farmakologi och toxikolog

APPENDIX 3



Fodertillskott häst

1. Vilken/vilka hästraser grundas dina svar på?

- Fullblod
- Halvblod
- Varmblod
- Kallblod
- Ponny
- Islandshäst

2. Vilket/vilka fodertillskott, andra än vitaminer och mineraler, ger du eller har du gett din häst?

- Alger
- Glukosaminer
- Oljor
- Örter (inklusive vitlök)
- Annat

Om du svarat annat i så fall vilket/vilka?

Härmed avslutas frågeställningen för dig som INTE har svarat örter på fråga nummer 2

3. Vilket/vilka örtpreparat har du då använt?

Enskilda örter

- Anis
- Arnika
- Bockhornsklöver
- Djävulsklo
- Echinacea
- Gurkmeja
- Hagtorn
- Hallonblad
- Järnört
- Kamomill
- Lakritsrot
- Loppfrön
- Läkemalva
- Maskros
- Munkpeppar
- Nypon
- Nässla
- Pepparmynta
- Ringblomma
- Salvia
- Snärjmåra
- Rölleka
- Vitlök
- Annan

Om du svarat annan i så fall vilket/vilka örtpreparat?

Örtblandningar:

- DermiX, Hippo K9
- HackamiX, Hippo K9
- HoofiX Seaweed and Roseships, Hippo K9
- MobiliX, Hippo K9

- Breathe-Free, Dodson & Horrell
- Mobility, Dodson & Horrell
- Stand-Free, Dodson & Horrell
- Stroppy Mare, Dodson & Horrell
- Annan

Om du svarat annan i så fall vilken/vilka örtblandningar?



4. Vilket märke/leverantör har produkten/produkterna du köpt? Flera alternativ kan väljas.

- Dodson & Horrell
- Eggersmann
- Eclipse Biofarmab
- Hilton Herbs
- Hippo K9
- Annan

Om du svarat annan i så fall vilket märke/leverantör?



5. Hur ofta ger eller har du givit örtpreparatet/preparaten?

- Dagligen
- 1-2 gånger i veckan
- En viss del av året
- Annat

Om du svarat annat i så fall hur ofta?



6. Vilket/vilka syften har du haft med örtpreparatet/preparaten?

- Bota sjukdom
- Förebygga sjukdom
- Öka prestationen
- Annat

Om du svarat annat i så fall vilket/vilka syften?



7. Har du upplevt någon effekt av örtpreparatet/preparaten?

- Ja, en positiv effekt
- Ja, en negativ effekt
- Nej
- Osäker

8. Om Ja, vilket/vilka preparat?



9. Om du har upplevt en negativ effekt av örtpreparatet/preparaten, vilka symptom har du då sett hos din häst?

- Hudutslag
- Magtarmstörningar
- Svullna ben
- Annat

Om du svarat annat i så fall vilka symptom?



10. Hur har du valt ut örtpreparatet/preparaten?

Rådgivning/information från:

- Bekant
- Equiterapeut
- Internet
- Säljare
- Veterinär
- Annan

Om du svarat annan i så fall från vem/var?



11. Har hästen behandlats med något receptbelagt läkemedel samtidigt som den har givits ett örtpreparat?

- Ja
- Nej

Är svaret NEJ kan du hoppa över fråga nummer 12

12. Informerades veterinären om den samtidiga givan av ett örtpreparat?

- Ja
- Nej

Tack för din medverkan

Powered by GOVA AB

APPENDIX 4

Intervjuer

Veterinärer

Händer det att du i anamnesen frågar djurägare om de ger sin häst någon typ av fodertillskott? Aldrig/Alltid/I vissa fall?

Om du frågar i vissa fall, vad är det då som gör att du frågar just i dessa fall? Är det inför någon/några specifika behandlingar? Eller är det vid några specifika symptom hos hästen? Om ja, vilken/vilka?

Har du någon gång misstänkt att sjukdomssymptom på en häst har orsakats av biverkningar från ett örtpreparat? Om ja, vilket symptom och vilken ört?

Har du någon gång misstänkt en interaktion mellan ett örtpreparat och ett vanligt konventionellt läkemedel?

Är du orolig för att denna typ av interaktion kan ske?

Har du någon gång undvikit att ge ett konventionellt läkemedel för att du är orolig för att en interaktion med ett örtpreparat (som ägaren tidigare gett) är möjlig?

Har du någon gång varit med om att en hästägare har skjutit upp ett veterinärbesök för att istället ”behandla” sin häst med ett örtpreparat?

Har du någon gång fått frågan om en viss typ av örtpreparat kan vara skadlig?

Har du någon gång fått frågan av en hästägare om de kan ge sin häst ett örtpreparat tillsammans med det konventionella läkemedlet som du har ordinerat? Alternativt istället för den medicinering du har ordinerat?

Upplever du att användningen av örtpreparat har ökat bland hästägare? Om ja, har du någon uppfattning om vilka typer?

Upplever du att hästägare främst använder örtpreparat för att bota/lindra eller förebygga sjukdom hos sin häst?

Är det någon viss hästras där du upplever att användningen av örtpreparat är vanligare?

Örtleverantörer

Vilka tre enskilda örter respektive örtblandningar säljer ni mest av till hästägare?

Vilka är era tre största konkurrenter på marknaden?

Upplever ni att efterfrågan har ökat/minskat/varit stabil senaste åren?

Vilken är er viktigaste form av marknadsföring? (Internet/info vid evenemang o.s.v.)

Ser ni någon hästras där det är vanligare att djurägarna ger sina hästar örter? I så fall vilken?

Har ni något samarbete med veterinärer?

Är det vanligast att ägaren själv väljer ut vilken ört/örtblandning som är lämplig eller sker det vanligen efter ordination från er säljare? Alternativt efter ordination från någon annan (exempelvis equiterapeut)?

Om ni som säljare ordinerar sker det då vanligen via kontakt per telefon/mejl/besök?

Upplever ni att hästägare använder sig av örtpreparat främst som ett försök innan man kontaktar veterinär eller efter kontakt med veterinär?

Brukar ni fråga djurägaren om hästen samtidigt kommer att behandlas med ett konventionellt/receptbelagt läkemedel?

Avråder ni någon gång från samtidig användning av ett örtpreparat och ett konventionellt läkemedel? Om ja, i vilka fall?

Avråder ni någon gång samtidig användning av olika örtpreparat? Om ja, vilka?

Förekommer det att hästägare kontaktar er för att man har upplevt negativa effekter i samband med användandet av ett örtpreparat? Om ja, har ni då fått reda på om det har används enskilt eller tillsammans med ett konventionellt läkemedel?

Varför upplever du att hästägare använder örtpreparat? Förebygga, bota sjukdom? Öka prestationen?