

AVL OG REPRODUKSJON PÅ HEST

Av Elin Grøneng, hippolog

MÅLBEVISST PLANLEGGING

Når du bestemmer deg for å bedekke en hoppe finnes der en del spørsmål som du bør ta stilling til for at resultatet skal bli så bra som mulig.

1. Skal du beholde føllet selv eller skal du selge det?
2. Hvilke ambisjoner har du med føllet - skal du ha en "kosehest" eller ønsker du en konkurransehest som skal hevde seg på et nasjonalt / internasjonalt nivå?
3. Hvilke utskielser tåler lommeboken – hva kan det koste?
4. Skal du velge en veletablert avlshingst som har produsert mange gode avkom, eller en ny og spennende som ikke har så mange avkom ennå.

Dersom du skal selge føllet bør du velge en hingst som er populær på markedet, for at du skal kunne selge til en så gunstig pris som mulig (basert på stamme). Dersom du vil beholde føllet selv er det ambisjonsnivået ditt som avgjør hvor mye penger du bør legge i føllet. Normalt koster en føllavgift fra ca kr 10.000 og opp til kr 200.000. Føllavgiften må betales ved konstatert drektighet på 90 dager (på noen av ridehingstene) eller oftest som i travsporten ved levende født føll etter 7 dager. Hingster som har mange avkom er sikrere enn nye hingster. De nye hingstene på markedet kan være spennende, men vi vet ennå ikke om de kommer til å bringe sine gode egenskaper videre. Nye hingster som får gode årganger tidlig i sin karriere stiger raskt i pris.

VALG AV RIKTIG HINGST TIL RIKTIG HOPPE

Når du har satt deg klare mål for hva du ønsker å oppnå med føllet, og bestemt deg for hva det kan koste, er det på tide å begynne å lete etter en passende hingst. Det kan lønne seg å først gjøre en kritisk vurdering av hoppa:

1. Stamme
2. Eksteriør
3. Prestasjoner
4. Øvrige avkom hoppa har produsert
5. Lynne

Har hoppa en god stamme selv? Hvilke hingster passer sammen med hennes avstamning? Hvilke kryssninger er gunstige statistisk sett?

Dersom hoppa har eksteriøre avvik (f. eks. feilaktig beinstilling) bør hingstens eksteriør vektlegges spesielt. Størrelsen på hoppa bør også tas med i betraktningen. En velger gjerne en litt større hingst til en liten hoppe, og motsatt.

Har hoppa egenprestasjoner? Dersom hun har startet selv kan det hjelpe deg til å avgjøre hvilke sterke og svake sider hun har. Dårlige egenskaper er ikke lett å avle bort, men vi kan prøve å forsterke de gode egenskapene.

Hopper som har produsert flere føll tilbyr mer informasjon om sine arvelige egenskaper. Hennes verdi som avlshoppe økes betraktelig dersom hun produserer eller har produsert avkom som gjør seg bemerket. Dette slår naturligvis begge veier, og dersom hoppa har produsert flere avkom uten at noen av disse har utmerket seg vil hennes verdi som avlshoppe synke. Øvrige avkom bør derfor vurderes ut fra samme kriterier som du vurderer hoppa selv (punkt 1 – 5), spesielt hvis du har planer om å selge neste føll. Det lønner seg også å ta hensyn til hoppas lynne. Til en temperamentsfull hoppe bør en velge en rolig og avbalansert hingst.

BEDEKNINGSMETODER

Naturlig bedekning benyttes i dag innen galoppporten samt for hingster som bedekker et mindre antall hopper.

Kunstig inseminering er mest brukt i dag:

Fersk sæd: Hingsten tappes på stasjonen og sæden legges inn på en eller flere hopper som nærmer seg eggløsning. Fersk sæd kan også sendes til andre hopper som står oppstallet et annet sted. Da kjøles sæden ned og sendes i isolerte pakker til mottakeren med bil, båt, buss, eller fly.

Frossen sæd: Hingsten tappes og sæden fordeles i små doser før den fryses ned i en tank med nitroglyserin. Hopper som skal insemineres med frossen sæd må følges svært nøye siden insemineringen må skje innen 8 timer fra eggløsning. Sæd av god kvalitet fungerer godt med denne metoden, mens enkelte hingsters sæd ikke tåler nedfrysning.

BRUNSTSYMPTOM

Noen hopper viser tydeligere brunst enn andre. Hun løfter halen, skvetter urin, ”blinker” med vulvaleppene, og er mer rolig enn vanlig. Slimhinnene i skjedeåpningen får ofte en ”lakserød” farge når hun nærmer seg eggløsning. Brunstsymptomene er ofte spesielt tydelige dersom en hingst befinner seg i nærheten. Dyrlegen kan kontrollere om hoppa nærmer seg eggløsning ved å undersøke eggstokkene med ultralyd rektalt (via endetarmen). En follikkel kan ses tydelig på ultralyd, og er normalt 3-6 cm i diameter rundt eggløsning. Dersom hoppa i tillegg viser brunst og cervix er åpen vil hun bli inseminert. Hun blir undersøkt igjen 2 dager etterpå for å kontrollere at hun har hatt eggløsning. Dersom hun ikke har hatt eggløsning blir hun inseminert igjen, med ny kontroll etter 2 dager. Grunnen til dette er at sædcellene kan overleve 2-4 dager i egglederen mens eggcellen bare er befruktingsdyktig i ca 12 timer etter eggløsning.

HOPPAS BRUNSTSYKLUS

En brunstsyklus varer i ca 21 dager. Den består av ca 5 dager brunst og en ca 16 dager lang hvileperiode imellom. På den mest nordlige og sørlige delen av jordkulen viser hoppene normalt brunst fra vårparten (april / mai) og fram til august / september dersom hun ikke blir drektig. I vinterhalvåret går de fleste hoppene inn i en hvileperiode der de viser lite eller ingen brunst. Hingstens sædcelleproduksjon reduseres også under vinteren.

Overgangen fra vinterhvile til den aktive perioden om våren skjer gradvis. Ofte vil eggstokkene produsere mange små follikler og hoppa viser tydelig brunst, men folliklene blir ikke store nok til at hoppa får eggløsning. Derfor kan det være vanskelig å få hoppa drektig på de første brunstene tidlig om våren. Noen ganger kan også flere follikler utvikles etter hverandre noe som kan gi veldig lange brunster, eller en ny brunst kort tid etter at den forrige var avsluttet.

Hoppas brunstsyklus styres av hormoner, og mengden dagslys er den utløsende faktoren som setter hoppa i brunst. Temperatur er også en medvirkende faktor spesielt i perioden fra vinterhvile til begynnelsen av bedekningssesongen. Det er også viktig at hoppa er i godt hold. Nærvær av en hingst kan også utløse brunstsymptom. Gode brunster begynner som regel etter at hoppa har felt vinterpelsen.



HYPOTALAMUS (del av hjernen)
produserer



GONADOTROPIN
pumpes støtvis til



HYPOFYSEN (ligger under hjernen)
utløser produksjon av



Et follikkelstimulerende hormon: **FSH** → får eggstokken til å produsere en **follikkel**



Follikkelen produserer **ØSTROGEN** → som får hoppa til å vise **brunstsymptom**



Nivået av østrogen utløser produksjon av **LH** → gjør at follikkelen sprekker (**eggløsning**)



Follikkelen fylles med blod, og da kaller vi den **CL** (Corpus Luteum = gult legeme) som produserer



PROGESTERON → avslutter brunstperioden

Dersom hoppa ikke blir drektig produserer livmoren etter ca 14 dager et hormon som kalles



PROSTAGLANDIN → gjør at CL går bort,
og derfor minsker produksjonen av progesteron



Dette gir signal til hypofysen om å begynne å produsere **FSH** igjen, og en ny brunst igangsettes

Dersom hoppa blir drektig fortsetter produksjonen av progesteron og hindrer derfor at hoppa kommer i ny brunst.