

## **Resultater fra spørreundersøkelse om hysteri hos frittgående høner**

Av: Berit Heier, Veterinærinstituttet og Marlene Furnes Bagley, Fagsenteret for fjørfe

### **Hva er hysteri?**

Hysteri er et atferdsproblem som fra tid til annen oppstår i flokker med verpehøns. Hysteri arter seg som en flukt-reaksjon, der hønene plutselig skriker til og farer i været. Hønene kan forsøke å gjemme seg eller de flakser og løper mot den ene enden av huset der de klumper seg sammen. Her kan trengselen bli så stor at de kveler hverandre. Noen få dyr kan utløse atferden i hele flokken.

Hysteri forekommer i ulike aldre og i ulike driftssystemer, også blant høner i bur. Omfanget og konsekvensene er imidlertid størst i løsdriftssystemer. Fjørplukking og fjørløshet er som regel en del av bildet, og man ser også endring i fôrforbruk, nedgang i eggproduksjonen og økt dødelighet. Dødeligheten skrives ofte fra situasjoner med klumping og kvelning, men slike episoder kan være så belastende for dyra at det er forøket dødelighet også i dagene etterpå. Dyra kan også skade seg på innredning eller av hverandre, med rifter og sårddannelser som resultat. Ved gjentatte hysteriutbrudd kan hønene etter hvert bli mer og mer ”lettskremte”, og atferden kan etter hvert utløses tilsynelatende uten noen form for forutgående lyder, bevegelse eller andre skremsler. I de verst rammede flokkene kan nødslakt være nødvendig av dyrevernshensyn. Foruten å være et alvorlig dyrevelferdsproblem, kan hysteri bli både en psykisk og en økonomisk belastning for bonden.

### **Spørreundersøkelse**

På bakgrunn av økende problemer med hysteri i frittgående besetninger gjennomførte Fagsenteret for fjørfe høsten 2000/vinteren 2001 en spørreundersøkelse blant eggprodusenter med frittgående og økologiske høner. Hensikten var å finne faktorer som påvirker forekomst av hysteri i flokkene.

Undersøkelsen omfattet 40 flokker hos 32 produsenter som stammet fra 8 ulike oppalere. Av de 40 flokkene var 5 økologiske, resten var innendørs frittgående flokker. Flokkene var innsatt i perioden desember 1998 til juli 2001, flest flokker (53 %) var satt inn i 2000.

Opplysninger om faktorer i miljøet, hendelser under innsettet, rutiner osv. ble innhentet ved hjelp av et spørreskjema som var laget spesielt til denne undersøkelsen. Skjemaet skulle fylles ut av produsentene og returneres til Fagsenteret for fjørfe. Det ble sendt til samtlige produsenter med økologiske/frittgående høner, og 70 % av disse returnerte skjemaene i utfylt stand.

### **Statistiske analyser**

Bearbeidelse og statistisk analyse av datamaterialet ble gjort ved Veterinærinstituttet i Oslo. Sammenhengen mellom hver enkelt faktor og forekomst av hysteri i flokkene ble undersøkt ved hjelp av en logistisk regresjonsanalyse. Datamaterialet var så lite at det ikke var mulig å analysere sammenhengen mellom flere faktorer samtidig. I tillegg måtte enkelte kategorier slås sammen i den statistiske analysen, slik at blant annet flokkene som ble opplevd som rolige/delvis urolige ble definert som ikke hysteriske og flokkene som ble opplevd som veldig urolige/hysteriske definert som hysteriske.

## Resultater og diskusjon

Svarene på skjemaene viste at produsentene opplevde 54 % av flokkene som rolige, 18 % som delvis urolige, 18 % som veldig urolige og 10 % som hysteriske. I overkant av en fjerdedel av flokkene (28 %) ble altså opplevd som veldig urolige/hysteriske. Tabell 1 viser de faktorene som hadde statistisk sikker sammenheng med hysteri og fordelingen av dem mellom flokkene. Spørreundersøkelsen ga også et innblikk i hva slags utstyr og innredning som er i bruk ute i felten i slike flokker. Dessverre var det en del av produsentene som ikke hadde svart på alle spørsmålene.

### Sysselsetting og kråsstein

Majoriteten av produsentene brukte sand/grus (57 %) i husene, mens 43 % brukte kutterflis. Totalt hadde 68 % av flokkene en form for sysselsetting, hvorav 39 % fikk korn, 22 % brød og 39 % høy/halm. 83 % av flokkene hadde tilgang på kråsstein. Sysselsetting ble funnet å ha statistisk sikker sammenheng med forekomst av hysteri slik at det er gunstig for hønene å ha en form for sysselsetting.

### Blodmidd

I 20 % av flokkene var det observert blodmidd. Forekomst av blodmidd ble funnet å ha sikker betydning for hysteri. Hønene blir gjerne urolige og stresset hvis det er mye midd i huset, og terskelen for at hysteri utløses blir lavere.

### Utstyr og innredning

Av drikkeutstyr hadde 40 % drikkenipler i fjørfehusene, mens 45 % hadde drikkekopper. Av fôringsutstyr hadde 35 % runde skåler og 63 % hadde rennefôring. Av reder hadde 50 % Vencomatic og 23 % Jansen. Av gjødselrister hadde 15 % trerister, 60 % plastrister og 18 % nettingrister. Trolig har disse innredningsfaktorene en sammenheng med hverandre, dvs at man gjerne får både reder, rister og utstyr for fôr og vann fra en og samme leverandør. Det er derfor ikke mulig ut fra dette materialet å si noe om hvilke fabrikk som egner seg bedre enn andre. Funnene viser at innredning og utstyr har innvirkning på hvordan hønene fungerer i huset.

### Feil med fôret

For 40 % av flokkene oppgir produsentene at det har vært mistanke om fôrfeil, og hos 56 % av disse viste analysen at det var feil med fôret. Rundt hver femte flokk i denne undersøkelsen hadde altså fått påvist feil ved fôret, flere av produsentene hadde også fått erstatning. Fôrfeil/mistanke ble funnet å ha betydning for forekomsten av hysteri. Dette er sannsynlig da feil eller mangler ved fôret kan påføre dyra påkjenninger som gjør de mindre i stand til å takle stress og andre belastninger og som igjen gjør de mer sårbare for hysteriutbrudd. Det ble også funnet en sammenheng mellom hvilket firma som leverte fôret og hysteri, fôrfeil forekom imidlertid på leveranser fra flere av firmaene.

### Fjørplukking og kannibalisme

Fjørplukking forekom i 30 %, ”hakking til blods” i 13 % og ”hakking til døde” (kannibalisme) i 10 % av flokkene. Fjørplukking ble funnet å ha statistisk sikker sammenheng med hysteri, ”hakking til blods” og ”hakking til døde” hadde derimot ingen sammenheng. Fjærløse høner sees gjerne som en del av bildet ved utbrudd av hysteri. Undersøkelsen gir ikke svar på om hønene plukker hverandre fordi de er hysteriske eller om plukkingen bidrar til at

de blir hysteriske. Fjørplukking kan også være et symptom på at noe i miljøet ikke er som det skal.

**Tabell 1. Resultater fra den statistiske analysen av data fra en spørreundersøkelse om hysteri hos 40 økologiske og frittgående verpehøneflokker 2000-2001.**

Faktor	Kategorier	Antall flokker	p-verdi
Syssetning (korn, brød, høy og annet)	nei	13	0,04
	ja	27	
Kråstein	nei	5	0,05
	ja	33	
	manglende*	2	
Blodmidd	nei	32	0,02
	ja	8	
Drikkeutstyr	nipler	16	0,04
	drikkekopper	18	
	manglende*	6	
Type rister	tre	6	0,005
	plast	24	
	netting	7	
	manglende*	3	
Type reder	Jansen	8	0,09
	Vencomatic	20	
	manglende*	12	
Mistanke om feil med føret	nei	22	0,001
	ja	16	
	manglende*	2	
Førfirma	A	17	0,001
	B	11	
	C	10	
	andre	2	
Fjørplukking	nei	28	0,005
	ja	12	

\* Produsentene hadde ikke svart på spørsmålet

### Dyretetthet og stenging på rister

Ved innsett ble 75 % av flokkene stengt på ristene en periode. Varigheten varierte fra 1 til 6 uker med et gjennomsnitt på 2 uker, men på spørsmålet om varighet hadde bare om lag halvparten av produsentene svart. Stengning på ristene ble i denne undersøkelsen ikke funnet å ha sammenheng med hysteri.

Dyretettheten i flokkene i undersøkelsen varierte fra 6,7 til 11,3 innsatte høner pr m<sup>2</sup> for frittgående høner, med gjennomsnitt på 9,5. For økologiske høner varierte den fra 5,6 til 7 innsatte høner/m<sup>2</sup> med gjennomsnitt på 6,5. Dyretetthet ble heller ikke funnet å ha noen sammenheng med hysteri.

### Produksjonsfall og sykdom

For 30 % av flokkene oppgir produsenten at det har vært drastiske endringer i fôrforbruk og nedgang i eggproduksjonen. Dette samsvarer omtrent med frekvensen av hysteriske flokker (28 %), og fall i produksjon og endringer i fôrforbruk er symptomer en ser ved hysteri. I 38 % av flokkene var det mistanke om sykdom. 60 % av disse hadde sendt inn dyr til obduksjon. Det var påvist en del leukose og også tilfeller av koksidiøse. Det ble ikke funnet statistisk sammenheng verken med mistanke om sykdom eller påvist diagnose og hysteri i denne undersøkelsen. I hele 48 % av flokkene oppgis det at det har vært drastisk økning i dødeligheten. Dette skyldes trolig dels episoder med hysteri og klumpning, dels at det var en del sykdom.

### Forstyrrelser

25 % av flokkene kan ha blitt forstyrret av variasjon i lysstyrke, lys fra vifter, strømbrudd og annet. Slike forstyrrelser tenderte til å ha sammenheng med hysteri, men det ble ikke funnet noen sikker sammenheng ( $p=0.08$ ). På den annen side kan det hevdes å være gunstig at hønene vennes til at uvante situasjoner kan oppstå. Slik blir de robuste og ikke så lettskremte.

### Haner

70 % hadde haner i flokken. Haner antas ofte å skulle virke beroligende på hønene. Det ble ikke funnet at haner i flokken hadde noen forebyggende effekt mot hysteri. Noen av produsentene kommenterer da også på skjemaet at haner i visse tilfeller ser ut til å skape mer uro i flokken, vet at de tiltrekker seg hakking fra hønene og eventuelt sloss seg imellom.

### **Konklusjon**

Til tross for begrenset datamateriale, fant vi flere faktorer som hadde statistisk sammenheng med forekomst av hysteri. Resultatene viser at en kombinasjon av flere faktorer synes å virke inn i forbindelse med at hysteri oppstår. Sammenhengen mellom fôrfeil og hysteri viser hvor sårbare frittgående systemer er ved feil eller mangler ved fôret. Andre viktige funn er at observasjon av blodmidd og manglende sysselsetting øker forekomsten av hysteri hos hønene. Tilgang på kråstein ble funnet å ha en positiv, forebyggende effekt. Man kan nok lykkes i å avverge begynnende problematferd ved å intensivt iverksette sysselsettingstiltak. Men framfor slik "brannslukking" bør det fokuseres på å forebygge utvikling av problematferd. Altfor mange produsenter har fått erfare at hysteriproblemer er vanskelig å bøte på når de først har oppstått. Tilgang på kråstein, sysselsetting og andre miljøskapende tiltak bør iverksettes fra starten av innsettet!