

## KONSULENTERNES DAGBOG



Niels Provstgård



Niels Finn Johansen



Susanne Kabell



Jette Søholm Petersen

## Forum Äggproduktion Sverige-Danmark – hvad kan man lære af de bedste?

Af Niels Provstgård, Niels Finn Johansen, Susanne Kabell og Jette Søholm Petersen,  
Videncentret for Landbrug, Fjerkræ

Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond  
for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet  
for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget  
i finansieringen af projektet.

### Støttet af Fødevareministeriet og EU



Landdistrikter.dk

Danmark og EU investerer i landdistrikterne.

helt præcise hensyn til Pers egne ønsker for, hvordan en moderne, dyrevenlig og effektiv konsumægproduktion skal foregå. Under hele mødet / besøget var der fuld åbenhed om udfordringerne i ægsektoren, og de enkelte deltageres behov for at få afstemt og opsøge viden blev i høj grad imødekommet.

### Deltagere

I netværksgruppens første møde deltog fra Sverige: Åsa Odelros, Astrid Lovén Persson, Alexandra Hermansson, Magnus Göransson og Claes Björk. De svenske deltagere udgør "Produktionsgruppen" under Svenska Ägg og beskæftiger sig således mest med projekter og rådgivning målrettet den primære ægproduktion. Det er kun Astrid og Alexandra, som er fastansat hos Svenska Ägg. Astrid er leder af gruppen. Claes, Åsa og Magnus arbejder på freelance basis for Svenska Ägg. Åsa og Claes er på fuld tid,

Danske og svenske rådgivere indenfor konsumægproduktion vil meget gerne lære af hinanden og udveksle erfaringer. Det er nu sat i system, og en netværksgruppe er etableret, som skal sikre videndelingen. Gruppens første møde fandt sted den 31. maj til 1. juni 2012 i Falkenberg, Sverige. Vi startede med faglige indlæg på "Gits Gård". Snakken faldt naturligt på aktuelle udfordringer, som i begge lande handler om produktionssystemer, produktivitet, snavsede æg, foder, blodmider, E-kontrol og motivation af ægproducenterne. På det veterinære område diskuterede vi bl.a. orm, fodbylder sporadisk forekomst af coccidiose i buranlæg og sanerbare verandaer. Dagen efter fik vi lov at besøge Källängs Kontrollhönseri i Halland v. Per Johansson. Her produceres konsumæg i et skrabeægssystem med veranda, og der opdrættes hønniker til eget brug samt til videresalg. Det var en fornøjelse at se, hvor afslappet hønnikerne reagerede i det bragende tordenvejr, som passerede, mens vi var i stalden. En del af ægproduktionen var under renovering, og her blev taget



Jette og Claes beundrer et nyt svensk staldvindue, som giver bygningen særpræg og indikerer, at her opføres et kvalitetsbyggeri, hvor der kræses for detaljen.

mens Magnus deler sin tid mellem fjerkræ og kvæg. Den svenske produktionsgruppe arbejder spredt over store afstande rundt i landet og mødes derfor ikke så ofte. De har dog stor glæde af at kommunikere via Skype. De danske mødedeltagere var: Niels Finn Johansen, Niels Provstgård, Susanne Kabell og Jette Søholm Petersen fra Videncentret for Landbrug, Fjerkræ i Skejby. Den nye netværksgruppe omfatter et bredt udsnit af rådgivningen og det veterinære praksisberedskab i Sverige og Danmark. Deltagerne præsenterer hver deres fagområder og har forskellige værktøjer til rådighed i den daglige rådgivning

## Svensk ægproduktion

I Sverige er der en klar tendens mod et stigende forbrug af æg og ligeledes en stigende produktion af æg. I 2011 har stigningen i produktionen været på 4,2 %, mens produktionen er steget med hele 22 % fra 2007 til 2011! Svenskernes selvforsyningsgrad er på 92 % for æg. I Sverige er antallet af høner nu oppe på 6,8 mio., og der findes 360 producenter (hvoraf ca. 200 har flere end 5.000 høner). I Sverige er der 70 producenter med økologisk ægproduktion. Fordelingen af høner efter produktionsform er:

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Skrabeæg             | 54,0 % |
| Æg fra berigede bure | 34,0 % |
| Økologiske æg        | 11,7 % |
| Frilandsæg           | 0,3 %  |

Især den økologiske ægproduktion har været stærkt stigende. De sidste 5 år er antallet af økologiske høner steget med 50 % til ca. 760.000 høner, hvilket har medført en overproduktion af økologiske æg. Disse æg er blevet eksporteret, primært til Danmark, men også til Tyskland og Finland.

Produktionen af skrabeæg øges ligeledes med flere etager og øget flokstørrelse. Der er fortsat gang i nybyggeri og ombygning af ældre stalde. Claes fortalte, at der installeres etageanlæg i alle renoverings- og nybygningsprojekter til konsumægshøner og opdræt i Sverige. Som eksempel herpå viste Claes os situationsplaner for en ægproducent, der var i gang med at planlægge en udvidelse til 1 million høner i et skrabeægssystem.

## Omsorgsprogrammerne

Svenska Ägg anvender et såkaldt ”Omsorgsprogram”. Med henblik på at opnå bedre produktionsresultater og god dyrevelfærd udføres en vurdering af produktionsanlæggenes indretning og tekniske tilstand, inden indsætning af dyr i stalden. Når hønerne er 50 – 55 uger gamle følges op med en vurdering af dyrevelfærd. Der sker en ombesigtigelse af besætningen efter afslutningen af hver 3. rotation af dyr i stalden. En lang række parametre måles / vurderes. Der gives point, alt efter hvor tæt man er på ideal situationen

for den enkelte parameter. Pointene for alle parametre lægges sammen til sidst, og man opnår en samlet score, som bl.a. anvendes til at bestemme, hvilken belægning producenten må have i sit produktionsanlæg. Ved laveste score må man i gulvsystemer have 7 høner pr. m<sup>2</sup>, og ved højeste score må man have 9 høner pr. m<sup>2</sup>. Pakkerierne forlanger, at producenter skal have mindst 80 % af maksimal score, for at de vil modtage deres æg. Det er Claes og Alexandra, der udfører besøgene hos producenterne. Selv om belægelse i Omsorgsprogrammet er frivilligt og brugerbetalt, deltager de fleste producenter (90-95 %). Et stykke af vejen har det nok sammenhæng med, at ægpakkerierne forlanger det. Endvidere er det et bredt ønske fra mange producenter og branchen at kunne vise og dokumentere overfor omverdenen, at man har et produktionssystem, som ligger over gennemsnittet og over lovkravene mht. dyrevelfærd.

Alexandra fortalte, at Omsorgsprogrammet tilpasses med udgangen af 2013, således at kontrollen i højere grad fokuserer på højrisko områder. Endvidere arbejdes der på at få flere dele af myndighedernes kontrolprogram indarbejdet i Omsorgsprogrammet. Branchen har endvidere udviklet et Omsorgsprogram for rugetægs- og avlsdyr, som Alexandra regner med bliver implementeret i 2013. Omsorgsprogrammerne har fokus på at monitorere staldsystemernes indretning mht. at opnå høj dyrevelfærd, levnedsmiddelkvalitet og hygiejne. Endvidere er det et mål, at programmet øger produktionens transparens overfor myndighederne.

## Rene æg

Fra dansk side er der stor interesse for at lære, hvordan det er lykkedes svenskerne at producere rene æg. Der blev set på fodringen og foderblandingerne sammensætning. De svenske blandinger adskiller sig ikke voldsomt fra de danske, bortset fra at næsten alle svenske foderblandinger indeholder 10-15 % havre. Der anvendes både melfoder og pelleteret foder, ligesom der både findes producenter, som er hjemmeblandere, og producenter, som udelukkende anvender færdigfoder. Fabriksfremstillet melfoder vinder i øjeblikket større og større udbredelse i Sverige, netop fordi erfaringen er, at æggene bliver mere rene, når foderet ikke pelleteres. Det bemærkes i denne sammenhæng, at melfoderet også er varmebehandlet, men temperaturen kommer ikke helt så højt op som under pelletering.

## Producentbesøg

Per Johansson driver Källängs Kontrollhönseri, sammen med sin far Bernt Johansson. På den ene del af ejendommen er der opdræt i en nyere stald fra 2010 i et Big Dutchman Natura Rearing etageopdrætsanlæg med en kapacitet på 36.000 hønniker. Derudover er der plads til 20.000 hønniker i en ældre buroopdræts-

stald fra 1988. Efter planen skal den ældste opdrætsstald renoveres i den nærmeste fremtid, og den vil da blive indrettet med et etageopdrætsanlæg.

Konsumægproduktionen foregår på samme ejendom ca. 1 km fra opdrætsstaldene jf. situationsplanen på Billede 2. Ægproduktionen består af tre delafsnit, der hver har en kapacitet på 16.000 høner. De to af de tre delafsnit er under renovering og modernisering. Det første delafsnit er nyrenoveret og monteret med etageanlæg af typen Big Dutchman Natura Grande.

Overalt på ejendommen er der tænkt på rengøring, og hvordan det sikres, at hygiejnen er i orden. Porte og døre bliver vedligeholdt, og der var ingen spor efter gødningstransport noget sted.



*Opdrætsejendom og ægproduktion er adskilt med en lille kilometer (dansk enhed - ikke at forveksle med en svensk mil).*



*Alle kørearealer er asfalteret, og der er rengjorte platforme ved alle fodersiloer.*

## Opdrætsstald og produktion

Produktionen af opdræt er sat i system efter ”alt ind – alt ud” princippet med en tomgangsperiode på 4-5 uger. Der må højst være en aldersforskel på hønnikerne på 1-2 uger. Per nævnte, at det er yderst vigtigt at have optimal belægning i opdrætsstaldene - både af hensyn til økonomien, men også med hensyn til at optimere klimaet i stalden.

Den nye stald er på 1.972 m<sup>2</sup> (bredden er 16,4 m og længden er 81,5 m). Nettoarealet til dyrene udgør 1.330 m<sup>2</sup> (16,4 m x 67,5 m). Loftshøjden er 3,9 m, fordi det fremmer kvaliteten af staldluften og øger staldens fleksibilitet. Stalden er indrettet med fire rækker opdrætsetageanlæg. Stalden er indrettet med rigeligt plads ved gavlene, for at lette arbejdet med at indsætte og udsætte dyrene samt i forbindelse med vask af stalden. Etageanlægget har tre niveauer plus gulvet. Hver række er 1,6 m bred, og mellem hver række er et gangareal på 2,13 m. Fra ydervæggen til 1. række er der 1,85 m. Der findes vand- og foderstrenger på 1. og 2. etage, men på den øverste etage findes kun en vandstreng.

Per har installeret el-varmerør i bunden af hver etage. Der sendes 40 °C varmt vand i rørene i de første dage efter indsættelse, så de daggamle kyllinger kan varme sig ved rørene. Princippet minder om anvendelsen af griselamper i smågriseproduktionen. Endvidere giver denne praksis mulighed for at sænke den generelle rumtemperatur med 1-2 grader og spare energi. Staldens hovedvarmekilde findes langs staldens ydervægge, hvor der er monteret kraftige varmerør med ribber. Ventilationen er fra Skov A/S med vægventiler og afkast i midten af stalden. Styringen er også fra Skov A/S, selvom fronten angiver, at det er et Big Dutchman anlæg.

Kyllingerne startes som daggamle i mellemetagen ligesom i et anlæg til buropræt. Her holdes de, indtil der er vaccineret mod coccidiose. Derefter deles kyllingerne op i to grupper, som slippes ud af ”buret”. I denne fase er det yderst vigtigt, at kyllingerne lærer at hoppe op i etagesystemet. Det er Pers erfaring, at brune høner er lidt sværere at få til at hoppe op end hvide høner. Der er en klar temperamentsforskel mellem de to hønetyper, mener han. Når hønnikerne er mellem 6 og 7 uger gamle, skal de kunne hoppe helt op på 3. etage. Det er sværest at få dyrene i de yderste rækker til at hoppe op i 3. etage. Per arbejder på en metode til at hjælpe hønnikerne fra de yderste rækker op på 3. etage.

Per og Claes fortalte, at et af de centrale punkter for at undgå, at hønnikerne bliver præget til at fjerpille, er at der altid findes foder i hele foderanlægget, så man undgår, at hønnikerne i den fjerneste ende af stalden bliver sultne og stressede over ikke at få foder og derved kan komme på den idé at æde fjer. Ensartet udfodring medvirker endvidere til, at vægtudviklingen bliver mere ensartet for hele flokken.

Der findes gødningsbånd under hver etage i anlægget, og gødningen køres ud flere gange om ugen. Hullet, hvor gødningen køres ud af huset, lukkes tæt, så indtrængning af gnavere mv. undgås. Den hyppige udmugning anses derfor ikke for at være et problem mht. indslæbning af salmonella til opdrættet.

De hønniker, vi så i anlægget, var 6,5 uger gamle og af Lohmann LSL afstamning, der er den mest anvendte høne i Sverige. Vi så en livlig trafik af hønniker, både op og ned i anlægget, og blev overraskede over, at hønnikerne var så uforstyrrede af det tordenvejr, som passerede, mens vi var i stalden. Klimaet i stalden var meget fin. Vi så endvidere masser af fjer i strøelsen og dyr med flotte komplette fjerdragter.

Efter at have anvendt hhv. buropræt og etageopdræt i to stalde i flere år, vurderer Per Johansson, at opdrætssystemet med etager er mere fleksibelt end det traditionelle buroprætssystem, da det både kan anvendes som etageanlæg til alternativ produktion og som buropræt, hvis anlægget ikke åbnes ud til gangarealet. I etagesystemet udgør hvert gangareal et stort rum, som hønnikerne ikke kan forlade – da der hverken er passage under eller over inventarrækkerne – dette giver anlægget en sektionering, som letter indfangningen.

## Konsumægsproduktion

Konsumægsproduktionen foregår som tidligere nævnt i tre delafsnit, hvoraf hønerne har adgang til veranda fra de to af staldafsnittene. I to af staldafsnittene var håndværkere i gang med at renovere og installere etageanlæg til 2 x 16.000 høner. Endvidere etableres et fælles pakkerum, der udstyres med pakkemaskine. Det er nøje planlagt hvordan ægbåndet skal etableres for at æggene får så skånsom en behandling som muligt, og der er investeret i en robot pallestaber, da det er vigtigt for Per at tilgodese arbejdsmiljøet og medarbejdernes trivsel. Endvidere er Per yderst opmærksom på transport af æg fra stald til pakkeri.

Det er meget vigtigt for Per, at stalden kan opvarmes, inden de unge høner indsættes. Der er derfor centralvarmerør langs væggen i staldene.

I det ene færdigrenoverede staldafsnit så vi en flok LSL høner, der var 48 uger gamle. Dyrene gik i et etageanlæg af typen Big Dutchman Natura Grande og var særdeles velfungerende. Udmugning med gødningsbånd blev udført to gange pr. uge. Hønernes fjerdragter var flotte og komplette. Per fortalte endvidere, at dødeligheden havde været 1,6 % fra hønerne var 16 uger gamle og til nu. Æglægningsprocenten var på 94 %. Hønerne blev flyttet fra opdrætsstalden over i æglæggestalden, da de var 19 uger gamle, dvs. senere end planlagt, fordi renoveringen af stalden trak lidt ud. Derfor var



*Et kik ind i stalden langs væggen, hvor hønerne har adgang til en veranda.*

der i starten store problemer med systemæg – f.eks. 2.000 æg i 3. etage! Det var et kæmpe stort arbejde at samle disse æg. Det lykkedes dog ved ihærdig indsats at lære hønerne, at lægge æg i rederne, således at der i dag maksimalt lægges 40-50 systemæg pr. dag.

Med henblik på at undgå snavsede æg var Per meget opmærksom på, at der var monteret dampspærre på ægbåndet, samt at rederne var indrettet med en redematte, som rejses til lodret, når reden lukkes, ligesom det er vigtigt for ham, at maten har fleksible fingre. Derudover er han meget opmærksom på redemåtternes slidtage, og at han udskifter alle redemåtter hvert 4.-5. år.

Derudover mente Per, at foderets struktur og næringsstofindhold påvirker forekomsten af snavsede æg. Per anvendte derfor melfoder og tilsatte 15 % hel havre til det. Det aktuelle foderforbrug var på 122 g / høne og vandforbruget lå på 200-220 g / høne / dag. Vand- / foderforholdet var således mellem 1,6 og 1,8, hvilket er på niveau med det, vi finder i Danmark hos 48 uger gamle Lohmann LSL høner.

Afslutningsvist nævnte Per, at han glædede sig over at dele viden med danske konsumægskonsulenter, og at han ser frem til at høre mere nyt fra det danske Projekt Opdræt og Ægproduktion, som Charlotte Frantzen Bjerg havde fortalt om på et møde tidligere på året.

## Afslutning og næste møde

Under mødet med vore svenske kolleger var vi omkring mange flere emner, end der er plads til at beskrive her, og det er ikke slut med det. Den nye netværksgruppe og det dansk-svenske samarbejde har så meget potentiale og masser af udviklingsmuligheder, at alle deltagerne anbefalede, at netværksgruppen skal fortsætte. Ved afslutningen af mødet aftalte vi derfor at mødes igen i 2013 i Danmark. Det kommer I forhåbentlig til at høre meget mere om senere. God sommer!