



# Statens Husdyrbrugsforsøg 1986

## Meddelelse

17. DECEMBER

NR. 649

### Foderrationering af H.P.R. høner fra 19 til 27 ugers alderen

*Vagn E. Petersen*

*Afdelingen for forsøg med fjerkræ og kaniner*

Hvid Plymouth Rock hønekyllinger af afstamningen ASA 314 blev fra 22 til henholdsvis 133, 147, 161 og 175 dage gamle opdrættet efter et foderrationeringsprogram. De forskellige tidspunkter for rationeringsprogrammets ophør øvede en sikker indflydelse på den alder, hvorved hønekerne begyndte deres æglægning, men ingen sikker indflydelse på hønernes senere ægydelse, æggenes størrelse, hønernes livskraft eller på forbruget af foder pr. æg.

#### Indledning

Det er nødvendigt at rationere foderet til levekyllinger af racen Hvid Plymouth Rock for at undgå, at kyllingerne bliver for fede. Bliver de for fede, vil det have en negativ indflydelse på den senere æglægning.

Det må formodes, at længden af rationeringsperioden vil øve indflydelse på den alder, hvorved hønekerne påbegynder deres æglægning, hvilket kan påvirke ægydelse til en givne alder.

Denne undersøgelse er gennemført med henblik på, at fastlægge ved hvilken alder hønekerne bør tildeles så stor en daglig foderration, at hønerne præsterer optimal ægydelse i en normal æglægningsperiode.

Undersøgelsen er gennemført under projekt nr. 821313 og omfatter 2 forsøg.

#### Materiale og metode

Daggamle hønekyllinger af afstamningen ASA 314 havde fra daggamle til de var 21 dage gamle fri adgang til foder og vand. Derefter blev de til de var 133 dage fodret efter den i tabel 1 anførte foderplan. De første 6 uger fik kyllingerne foder indeholdende 11,3 MJ OE pr. kg og 21% råprotein, derefter indtil hønekerne var 21 uger eller 147 dage gamle foder indeholdende 10,5 MJ OE pr. kg og 13% råprotein.

**Tabel 1. Foderrationens størrelse**

Alder, dage	g pr. dag	Alder, dage	g pr. dag
22-28	39	78-84	68
29-35	43	85-91	68
36-42	46	92-98	68
43-49	50	99-105	71
50-56	54	106-112	71
57-63	57	113-119	75
64-70	61	120-126	80
71-77	64	127-133	85

Fra hønekerne var 22 til 133 dage gamle fik de således tildelt 7,0 kg foder. Da hønekerne var 134 dage gamle blev de delt i 4 grupper og fodret efter de i tabel 2 viste foderplaner, indtil de var 189 dage gamle.

### Forsøgenes resultater

Resultatet af de to forsøg fremgår af tabel 3 og 4.

**Tabel 3. Ægydelse, hønevægt og foderforbrug, forsøg 1**

Hønegruppe	1	2	3	4
Antal høner	131	140	131	133
Døde %	5	8	5	7
Hønevægt 134 dage, kg	1,96	1,93	1,93	2,04 <sup>1)</sup>
» 148 dage, kg	2,13	2,15	2,18 <sup>1)</sup>	2,73
» 162 dage, kg	2,50	2,51 <sup>1)</sup>	3,06	3,13
» 176 dage, kg	2,80 <sup>1)</sup>	3,31	3,37	3,38
» 190 dage, kg	—	—	—	—
» 428 dage, kg	3,92	3,92	4,01	4,07
Alder ved 5% lægn., dage	190	186	179	179
Foder fra 22 dage til 5% lægn., kg	16,09	15,31	14,96	15,26
Alder ved 25% lægn., dage	200	196	198	195
Æg pr. høne til 428 dage	131	139	135	132
Lægning fra 5% lægn. til 428 dage, %	55,0	57,4	54,2	53,0
Ægvægt, g	63,0	62,4	62,7	62,3
Foder fra 5% lægn. til 428 dage, kg	38,24	38,88	40,00	40,00
Foder pr. æg, g	292	280	296	303

<sup>1)</sup> I de 14 dage, hvor hønerne i forsøg 1 havde fri adgang til foderet, åd de i gruppe 1, 2, 3 og 4 henholdsvis 289, 259, 274 og 236 g foder pr. høneke pr. dag.

**Tabel 2. Foderplan fra 134 til 441 dage, foder pr. dag, g**

Hønekegruppe	1	2	3	4
Alder, dage				
134-140	95	95	95	ad lib.
141-147	105	105	105	ad lib.
148-154 <sup>1)</sup>	115	115	ad lib.	160
155-161	125	125	ad lib.	160
162-168	135	ad lib.	160	160
169-175	145	ad lib.	160	160
176-182	ad lib.	160	160	160
183-189	ad lib.	160	160	160
190-441	160	160	160	160

<sup>1)</sup> Æglægningsfoder til alle høneker fra de var 148 dage gamle.

Det er vanskeligt at afgøre hvornår opdrætningsperioden er afsluttet og æglægningsperioden påbegyndes, i denne undersøgelse betragtes opdrætningsperioden som afsluttet når hønekerne når op på 5% lægning.

Begge forsøg er gennemført med 4 parallelhold pr. behandling.

**Tabel 4. Ægydelse, hønevægt og foderforbrug, forsøg 2**

Hønegruppe	1	2	3	4
Antal høner	143	143	143	143
Døde %	2	3	1	0
Hønevægt 134 dage, kg	1,73	1,76	1,77	1,74 <sup>1)</sup>
» 148 dage, kg	2,02	2,11	2,08 <sup>1)</sup>	2,62
» 162 dage, kg	2,43	2,55 <sup>1)</sup>	2,91	2,98
» 176 dage, kg	2,78 <sup>1)</sup>	3,15	3,23	3,28
» 190 dage, kg	3,43	3,41	3,48	3,52
» 441 dage, kg	3,89	3,96	3,98	3,99
Alder ved 5% lægn., dage	183	176	170	166
Foder fra 22 dage til 5% lægn., kg	14,03	13,46	12,46	12,52
Hønevægt ved 5% lægn., kg	3,10	3,15	3,09	3,07
Alder ved 25% lægn., dage	194	191	191	184
Æg pr. høne til 441 dage	163	160	164	165
Lægning fra 5% lægn. til 441 dage, %	62,8	60,0	59,8	58,9
Ægvægt, g	62,6	62,4	62,8	62,0
Foder fra 5% lægn. til 441 dage, kg	42,30	42,53	43,70	44,14
Foder pr. æg, g	260	266	266	268

<sup>1)</sup> I de 14 dage, hvor hønerne i forsøg 2 havde fri adgang til foderet, åd de i gruppe 1, 2, 3 og 4 henholdsvis 285, 241, 198 og 188 g foder pr. høneke pr. dag.

Det fremgår af tabel 3 og 4, at afslutning af opdrætningsperiodens rationeringsprogram når hønekerne er 134 dage gamle fremfor ved 176 dage, har fremskyndet det tidspunkt, hvor hønerne er nået op på 5% lægning med henholdsvis 11 og 17 dage. Denne afkortning af opdrætningsperioden har, fra hønekerne var 22 dage gamle og indtil de nåede op på 5% lægning, bevirket en besparelse på henholdsvis ca. 1 og ca. 1,5 kg opdrætningsfoder pr. høneke i de to forsøg.

I tabel 4 ses, at hønerne i de 4 hønegrupper praktisk taget, uanset alder ved 5% lægning, nåede 5% lægning ved samme vægt.

Den viste ændring i alder ved 5% lægning skulle betinge forskel i ægydelse til en given hønealder, men det viste sig, at hønerne der gik sent i lægning, på grund af længden af opdrætningsperiodens rationeringsprogram, nåede 6-7 dage hurtigere fra 5 til 25% lægning end hønerne, der gik tidligt i lægning. Den fordel i antal læggedage der blev opnået, ved at afbryde opdrætningsperiodens rationeringsprogram ved 134 dage, er således halveret på det tidspunkt hønerne nåede op på 25% lægning.

I det første forsøg, tabel 3, lagde hønerne i gennemsnit af de 4 behandlinger 134 æg, pr. høne varierende fra 131 til 139 æg pr. høne, og æggene vejede i gennemsnit 62,6 g varierende fra 62,3 til 63,0 g. For ingen af de to parametre fandtes sikker forskel. I det andet forsøg, tabel 4, lagde hønerne i gennemsnit 163 æg, der i gennemsnit vejede 62,4 g, heller ikke i dette forsøg blev der fundet signifikant forskel på antal æg eller æggenes størrelse på grund af foderrationeringen, fra hønerne var 134 til 176 dage gamle.

Der er i begge forsøg en tendens til, at g foder pr. æg er mindre ved sen end ved tidlig ophør af opdrætningsperiodens rationeringsprogram, hvilket også er at forvente når ægydelsen er praktisk taget ens trods ulige lange læggeperioder.

Konklusionen der kan drages af disse forsøg er, at opdrætningsperiodens rationeringsprogram kan afbrydes på et hvilket som helst tidspunkt fra hønekerne er 134 til de er 176 dage gamle, uden at det påvirker ægydelse, æggenes størrelse, hønerens livskraft eller foderomsætningen i nævneværdi grad.

Det til forsøget anvendte dyremateriale blev venligst stillet til rådighed af firmaet ASA-CHICK. Forsøgsteknikerne Sonja Madsen og Torkel Madsen har på bedste vis forestået den daglige pasning af såvel kyllinger som høner.