



# ● Majs- eller hvede- baserede foderblandinger til slagtekyllinger

*J. Fris Jensen, Afd. for Forsøg med Fjerkræ og Kaniner*

Til produktion af specialkyllinger kan det være nødvendigt at opstille krav til foderets sammensætning. Det gælder f.eks. "majskyllinger", hvor der er krav om, at der i foderblandingerne skal være mindst 50% majsfødestoffer for at betegnelsen "majskylling" må anvendes.

Det var formålet med forsøgene at undersøge konsekvenserne af de opstillede krav til foderets sammensætning i forhold til en foderstrategi med aktuelle foderblandinger. Der blev gennemført 4 forsøg med slagtekyllinger.

Forsøgene viste, at specialfoderet i sammenligning med standardfoder gav mindre tilvækst, højere foderforbrug, bedre strøel-

se og en forbedring af slagte kvaliteten, selvom energiindhold og protein/energiforhold var næsten det samme ved de to foderstrategier.

Brug af hel hvede fra 10. dag gav en større forøgelse af foderforbruget ved specialfoderet end ved de anvendte standardblandinger ( $P < 0,01$ ).

I et af forsøgene fandtes vekselvirkning ( $P < 0,01$ ) mellem foderstrategi og afstamning.

Opstilling af særlige krav til foderets sammensætning kan således føre til ændringer i produktionsresultatet, som ikke umiddelbart kan forudses ud af foderets sammensætning og indhold af energi og protein.

## Indledning

Ved produktion af slagtekyllinger anvendes for det meste foderblandinger, som med de

foderstoffer, der er på markedet, billigst muligt opfylder de anbefalede behov for

Tabel 1 Tildeling af foderblandinger, foderstrategi

| Forsøgsbehandling | A | B   | C   | D |
|-------------------|---|-----|-----|---|
| K-start           | 1 | 2/3 | 1/3 | 0 |
| K-vokse           | 1 | 2/3 | 1/3 | 0 |
| K-slut            | 1 | 2/3 | 1/3 | 0 |
| S-start           | 0 | 1/3 | 2/3 | 1 |
| S-vokse           | 0 | 1/3 | 2/3 | 1 |
| S-slut            | 0 | 1/3 | 2/3 | 1 |

næringsstoffer. Der kan dog til specialproduktioner være krav om, at foderblandingerne skal indeholde bestemte foderstoffer. Et eksempel på en specialproduktion er "majskylling", hvortil der er opstillet krav om mindst 50% majsfoderstoffer i de anvendte foderblandinger. En sammenligning af foder, hvori hvede er den dominerende kornart, med foder, hvori majs er den dominerende kornart, blev gennemført i 1983/84, da hvede blev introduceret i foderblandinger til slagtekyllinger (Thomsen, 1984).

For at kunne få de nødvendige talværdier til at kunne vurdere konsekvenserne af det

opstillede krav, gennemførtes sammenligninger mellem den almindeligt anvendte foderstrategi og foderblandinger med bestemte krav til sammensætninger.

## Metode og materiale

Der gennemførtes 2 forsøg (92-1A og 92-2A) efter samme forsøgsplan. I forsøgene anvendtes 2 afstamninger af slagtekyllinger, der hver for sig blev udruget af æg indsamlet i samme rugeægsbesætning til begge forsøg. De anvendte afstamninger var ASA FCR (F) og Ross 308 (R). Kyllingerne blev ikke kønssorteret og de blev inden for hver afstamning fordelt tilfældigt til forsøgsholdene. Hvert forsøgshold startede med 200 kyllinger og der var 24 rum til rådighed til hvert forsøg.

Huset havde før hver indsætning stået tomt i 3 uger og i mindst 2 uger efter afsluttet rengøring og desinfektion. Kyllingerne blev sat ind på strøelse af hakket halm og havde i hele forsøgstiden fri adgang til foder og vand.

De 8 forsøgsbehandlinger blev tilfældigt

Tabel 2 Foderblandingerens sammensætning, g/kg

|                          | K-start | S-start | K-vokse | S-vokse | K-slut | S-slut |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| Hvede                    | 383,0   | -       | 353,0   | -       | 325,0  | -      |
| Majs                     | -       | 258,0   | -       | 160,0   | -      | 100,0  |
| Majsfodermel             | 200,0   | 290,0   | 50,0    | 265,0   | 100,0  | 325,0  |
| Majsgluten               | -       | -       | -       | 80,0    | -      | 80,0   |
| Sojaskrå, afsk., toasted | 200,0   | 235,0   | 195,0   | 99,0    | 165,0  | 95,0   |
| Rapsfrø, dobbeltlav      | -       | 30,0    | 250,0   | 150,0   | 200,0  | 150,0  |
| Ærter                    | 50,0    | 50,0    | 50,0    | 150,0   | 100,0  | 160,0  |
| Fiskemel, askefattigt    | 40,0    | 30,0    | -       | 10,0    | -      | -      |
| Kød-benmel, askefattigt  | 50,0    | 50,0    | 50,0    | 50,0    | 50,0   | 50,0   |
| Fedt, vegetabilsk        | 55,0    | 38,0    | 20,0    | 17,0    | 28,0   | 22,0   |
| Melasse, sukkerroe       | -       | -       | 10,0    | -       | 10,0   | -      |
| Calciumcarbonat          | 8,0     | 7,0     | 8,5     | 8,0     | 8,0    | 8,0    |
| Dicalciumfosfat          | 5,0     | 4,0     | 3,0     | 4,5     | 5,0    | 5,0    |
| Natriumbicarbonat        | 1,0     | 1,0     | 1,5     | 1,0     | 1,5    | 1,0    |
| Avo Salin 24             | 5,0     | 5,0     | 5,0     | 4,0     | -      | -      |
| Avo Vitren               | -       | -       | -       | -       | 4,0    | 3,0    |
| Bio Plus 2B              | 1,0     | .*      | -       | -       | -      | -      |
| Methionin 40             | -       | -       | 0,5     | -       | 2,5    | -      |
| Lysin 40                 | -       | -       | 1,5     | -       | -      | 0,5    |
| Cholinklorid             | 2,0     | 2,0     | 2,0     | 1,5     | 1,0    | 0,5    |

\*) Forsøg 2 - 1,0

**Tabel 3** Kemisk sammensætning af foderblandinger i tørstoffet, %  
Forsøg 92-1

| Foderstrategi<br>Periode | K     |       |       | S     |       |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                          | Start | Vokse | Slut  | Start | Vokse | Slut  |
| Protein                  | 21,19 | 25,44 | 25,25 | 23,56 | 26,25 | 27,13 |
| Fedt                     | 8,91  | 14,89 | 14,26 | 5,83  | 8,06  | 6,73  |
| Stivelse                 | 38,23 | 32,14 | 32,87 | 46,07 | 46,02 | 47,15 |
| Sukker                   | 6,84  | 6,59  | 7,29  | 5,62  | 4,71  | 5,31  |

  

| Forsøg 92-2              |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Foderstrategi<br>Periode | K     |       |       | S     |       |       |
|                          | Start | Vokse | Slut  | Start | Vokse | Slut  |
| Protein                  |       | 26,81 | 26,75 | 25,38 | 27,19 | 26,38 |
| Fedt                     |       | 14,04 | 12,73 | 5,83  | 7,56  | 7,20  |
| Stivelse                 |       | 31,60 | 33,19 | 47,67 | 45,49 | 47,44 |
| Sukker                   |       | 5,99  | 6,60  | 5,64  | 5,01  | 4,71  |

**Tabel 4** Det beregnede indhold af omsættelig energi og forholdet mellem protein og energi  
Forsøg 92-1

| Foderstrategi<br>Periode         | K     |       |      | S     |       |      |
|----------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|------|
|                                  | Start | Vokse | Slut | Start | Vokse | Slut |
| Omsættelig energi,<br>MJ/ 100 kg | 1300  | 1354  | 1364 | 1244  | 1341  | 1328 |
| Protein/10 MJOE, g               | 187   | 167   | 166  | 167   | 173   | 180  |

  

| Forsøg 92-2                     |       |       |      |       |       |      |
|---------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| Foderstrategi<br>Periode        | K     |       |      | S     |       |      |
|                                 | Start | Vokse | Slut | Start | Vokse | Slut |
| Omsættelig energi,<br>MJ/100 kg |       | 1338  | 1333 | 1306  | 1334  | 1337 |
| Protein/10 MJOE,g               |       | 178   | 179  | 173   | 181   | 175  |

**Tabel 5** Kyllingernes tilvækst, foderforbrug og dødelighed samt strølsens tilstand  
Forsøg 92-1A

| Forsøgsbehandling       | Foderstrategi     |                    |                               |                   | Afstamning        |                   |
|-------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                         | A                 | B                  | C                             | D                 | F                 | R                 |
| Kyllinger indsat, antal | 1200              | 1200               | 1200                          | 1200              | 2400              | 2400              |
| Død i 1. uge, antal     | 24                | 19                 | 16                            | 24                | 18                | 65                |
| Nettokyllinger, antal   | 1176              | 1181               | 1184                          | 1176              | 2382              | 2335              |
| Døde senere, %          | 3,4               | 2,9                | 2,4                           | 2,8               | 2,8               | 3,0               |
| Foderoptagelse, g       | 473               | 486                | 472                           | 473               | 474               | 478               |
| Vægt 14 dage, g         | 437               | 443                | 417                           | 418               | 419               | 438               |
| Foderforbrug, kg/kg     | 1,08              | 1,10               | 1,13                          | 1,13              | 1,13              | 1,09              |
| Foderoptagelse, g       | 2480 <sup>b</sup> | 2558 <sup>a</sup>  | 2496 <sup>b</sup>             | 2488 <sup>b</sup> | 2531 <sup>a</sup> | 2480 <sup>b</sup> |
| Vægt 34 dage, g         | 1628 <sup>A</sup> | 1655 <sup>A</sup>  | 1608 <sup>A<sup>B</sup></sup> | 1563 <sup>B</sup> | 1599 <sup>a</sup> | 1629 <sup>b</sup> |
| Foderforbrug, kg/kg     | 1,52 <sup>A</sup> | 1,55A <sup>B</sup> | 1,55 A <sup>B</sup>           | 1,59 <sup>A</sup> | 1,58 <sup>A</sup> | 1,52 <sup>B</sup> |
| Strøelse, 34 dage       | 4,0               | 3,2                | 3,0                           | 2,7               | 3,3               | 3,1               |

Behandlinger med forskelligt bogstav er signifikant forskellige (a, b = P<0,05 og A,B = p<0,01)

Tabel 6 Slagteriets kvalitetssortering og kassation ved dyrlægekontrollen, antal samt procent kyllinger i 2. klasse

|                       | Foderstrategi |      | Afstamning |      |
|-----------------------|---------------|------|------------|------|
|                       | A             | B    | C          | D    |
| Brystskorper          | 4             | 1    | 5          | 0    |
| Brystblærer           | 6             | 6    | 8          | 4    |
| Hud, sår og rifter    | 6             | 9    | 9          | 6    |
| Vingeskader           | 62            | 21   | 38         | 45   |
| Kassation             | 7             | 10   | 13         | 4    |
| Kyllinger, bedømt     | 1116          | 1106 | 1130       | 1092 |
| Kyllinger i 2. kl., % | 1,4           | 1,4  | 1,9        | 0,9  |

fordelt inden for 3 blokke, hvorved der blev 3 gentagelser pr. behandling.

Kyllingerne blev vejlet holdvis og forbruget af foder vejlet ved 14 dage og lige før slagting ved en alder af 5 uger.

Startfoderblandingerne blev anvendt i 2 uger. Voksefoderblandingerne indtil 5 dage før slagting, hvorefter der anvendtes slutfoder uden coccidiostat (Salinomycin-Na).

I foderstrategien med almindeligt anvendte foderblandinger (K) var der i første forsøg i startfoderet anvendt tilsætning af sporer af *Bacillus* kulturer (Bio Plus 2B) og i andet forsøg var denne tilsætning i startfoder K og desuden i startfoderet ved foderstrategien med specialblandingerne (S). For yderligere at belyse virkningen af de to foderstrategier blev sammenligningen suppleret med to mellem-løsninger. Den første bestod af 2/3 foderblanding K og 1/3 foderblanding S, og de to dele blandedes direkte i fodersiloerne. Den anden bestod af 1/3 foderblanding K og 2/3 foderblanding S. Forsøgsbehandlingerne er anført i tabel 1.

I forbindelse med vejningen af kyllingerne blev strølsens kvalitet vurderet med skalaen 1 til 5, hvor 5 blev givet til meget våd og fast strøelse.

Samtidig med disse to forsøg blev der iværksat 2 supplerende forsøg (92-1B og 92-2B) med sammenligning mellem de to foderstrategier. I første forsøg sammen med ulige lang tids brug af slutfoder, og i det andet

forsøg med tilskud af hel hvede. I disse 2 forsøg var der kun en afstamning (R) af kyllinger og indsat 150 pr. hold. I det første af disse forsøg 2 gentagelser pr. behandling og i det sidste 3 gentagelser pr. behandling.

De anvendte foderblandinger er beskrevet i tabel 2. Startfoderet blev presset i 2 mm piller og de to andre typer blandinger i 3 mm piller. I forbindelse med fremstillingen af foderet blev der udtaget prøver af foderet til kemisk analyse.

Ved slagting af kyllingerne gennemførte slagteriets kvalitetskontrolgruppe en vurdering af kvaliteten i forsøgsbehandlingerne A og D og med hver af de to afstamninger.

## Resultater

Resultaterne af den kemiske analyse er vist i tabel 3, mens det beregnede indhold af omsættelig energi er vist i tabel 4.

Ved analyse af fedt er anvendt saltsyrehydrolyse og ekstraktion med petroleumssæter efter EF's standardmetode.

Den kemiske analyse viser betydelig forskel mellem de to foderstrategiers foderblandinger, idet fedtindholdet er betydeligt reduceret i S-blandingerne i forhold til K-blandingerne, mens indholdet af stivelse er øget; men der er omtrent samme indhold af omsættelig energi i de to slags blandinger. Endvidere er der fundet samme forhold mellem protein og energi.

Der fandtes ikke væsentlig forskel i dødelighed hos kyllingerne ved de forskellige fodringer eller mellem de to afstamninger af kyllinger. For afstamning R fandtes dog flere kyllinger død i 1. uge end for afstamning F.

Foderoptagelsen på behandling B var ved 34 dage væsentlig større end for de 3 andre behandlinger, og desuden optog kyllinger af afstamning F væsentligt mere foder end kyllingerne af afstamning R ( $P < 0,05$ ).

Den gennemsnitlige vægt af kyllingerne fra forsøgsbehandling A var ikke væsentlig forskellig fra de 3 andre hold, mens vægten i hold D var væsentlig lavere end i hold A og B,

**Tabel 7 Kyllingernes tilvækst, foderforbrug og dødelighed samt strølsens tilstand**  
Forsøg 92-2A

| Forsøgsbehandling         | Foderstrategi     |                   |                   |                   | Afstamning        |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                           | A                 | B                 | C                 | D                 | F                 | R                 |
| Kyllinger indsat, antal   | 1197              | 1197              | 1200              | 1200              | 2392              | 2402              |
| Død i 1. uge, antal       | 16                | 10                | 18                | 14                | 23                | 35                |
| Nettokyllinger, antal     | 1181              | 1187              | 1182              | 1186              | 2369              | 2369              |
| Døde senere, %            | 2,2               | 1,9               | 2,0               | 2,5               | 2,4               | 1,9               |
| Død ialt, %               | 3,5               | 2,7               | 3,5               | 3,7               | 3,3               | 3,4               |
| Foderoptagelse 15 dage, g | 507 <sup>a</sup>  | 496 <sup>ab</sup> | 476 <sup>b</sup>  | 474 <sup>b</sup>  | 479 <sup>a</sup>  | 498 <sup>b</sup>  |
| Vægt 15 dage, g           | 450 <sup>A</sup>  | 433 <sup>B</sup>  | 417 <sup>C</sup>  | 414 <sup>C</sup>  | 410 <sup>B</sup>  | 447 <sup>A</sup>  |
| Foderforbrug, kg/kg       | 1,13              | 1,15              | 1,14              | 1,15              | 1,17 <sup>A</sup> | 1,11 <sup>B</sup> |
| Foderoptagelse 32 dage, g | 2297              | 2269              | 2246              | 2205              | 2238              | 2270              |
| Vægt 32 dage, g           | 1583 <sup>A</sup> | 1544 <sup>B</sup> | 1521 <sup>C</sup> | 1449 <sup>D</sup> | 1488 <sup>A</sup> | 1561 <sup>B</sup> |
| Foderforbrug, kg/kg       | 1,46 <sup>b</sup> | 1,47 <sup>b</sup> | 1,48 <sup>b</sup> | 1,53 <sup>a</sup> | 1,51 <sup>A</sup> | 1,46 <sup>B</sup> |
| Strøelse 15 dage, points  | 3,8 <sup>a</sup>  | 3,0 <sup>b</sup>  | 2,8 <sup>b</sup>  | 2,2 <sup>c</sup>  | 2,9               | 3,0               |
| Strøelse 32 dage, points  | 4,0 <sup>A</sup>  | 4,0 <sup>A</sup>  | 3,0 <sup>B</sup>  | 3,2 <sup>B</sup>  | 3,5               | 3,6               |

men dog ikke signifikant lavere end hold C. Kyllingerne af afstamning R vejede signifikant mere end kyllingerne af afstamning F ( $P < 0,05$ ).

Disse forskelle betød, at hold D havde væsentlig større foderforbrug end de 3 andre hold, og desuden at afstamning R havde væsentlig lavere foderforbrug end F ( $P < 0,001$ ).

For ingen af de tre faktorer fandtes i dette forsøg signifikante vekselvirkninger mellem kyllingernes afstamning og de anvendte foderstrategier.

Af de kvalitetsbedømte kyllinger fra de to foderstrategier blev samme procentdel af kyllingerne bedømt som 2. klasse og omtrent samme antal kyllinger kasseret ved dyrlægekontrollen. Ved foderstrategi A blev fundet betydeligt flere kyllinger med misfarvede vingespids (blå eller gule) end i D-strategien. Afstamning F havde flere kyllinger i 2. klasse end R og lidt flere kasseret ved dyrlægekontrollen - 1,9 mod 0,9%.

Ved forsøg 2A var der heller ikke forskel på kyllingernes livskraft ved anvendte foderstrategier. For de to afstamninger var der ikke forskel i dødelighed efter 1. uge, men ligesom i første forsøg var der i første leveuge lidt

højere dødelighed for afstamning R end for F.

Efter de første 15 dage var der væsentlig forskel ( $P < 0,05$ ) på foderoptagelsen mellem de to foderstrategier og 1/3 af den modsatte foderstrategi ændrede ikke foderoptagelsen væsentligt. Kyllingernes vægt fulgte dette mønster ( $P < 0,01$ ), dog havde hold B signifikant lavere vægt end hold A, mens hold C vejede det samme som hold D. Foderforbruget var det samme i de fire hold.

Afstamning R havde signifikant ( $P < 0,05$ ) højere foderoptagelse end F og en væsentlig højere vægt ( $P < 0,01$ ), og det bevirkede et lavere foderforbrug for R.

Resultaterne ved 32 dage viser et væsentligt fald i foderoptagelsen fra hold A til hold D, og et tilsvarende fald i tilvæksten fra 1583 til 1449 g ( $P < 0,01$ ). Disse udslag betød, at hold D havde et væsentligt højere foderforbrug end de tre andre hold.

Forholdet mellem de to afstamninger var ikke ændret fra 15 til 32 dage; men det relative forhold var mindre ved den sidste vejning.

Den statistiske analyse i dette forsøg viste signifikant vekselvirkning mellem foderstrategi og afstamning ( $P < 0,01$ ), som vist i tabel 8.

Vekselvirkning viser, at afstamning R vejer mest ved foder A, B og C, mens der ikke var

**Tabel 8** Kyllingernes vægt ved 32 dage  
Forsøg 92-2A

| Afstamning | Foderstrategi |      | Afstamning |      |
|------------|---------------|------|------------|------|
|            | A             | B    | C          | D    |
| F          | 1542          | 1490 | 1473       | 1447 |
| R          | 1625          | 1597 | 1569       | 1451 |

forskel mellem R og F ved foder D - foderblandinger med majs som korndel.

Både ved 15 dage og ved 32 dage gav foderstrategi A en væsentlig bedre strøelskvalitet end foderstrategi S.

Sammenligning mellem de to foderstrategier A og D i forsøg 1B og 2B bekræftede resultaterne i forsøg 1A og 2A.

I forhold til overgangen til slutfoder uden coccidiostat ved 5-6 dage før slagtning (i forsøget før sidste vejning ved 31 dage) var der ikke ændringer i kyllingernes vægt ved overgang til slutfoder enten 2 eller 10 dage før den sidste vejning ved 31 dage.

Da kyllingerne var 22 dage fandtes en signifikant ( $P < 0,05$ ) lavere vægt hos de hold, som havde fået hel hvede i 12 dage, selv om der ikke var forskel på foderoptagelserne.

Ved den sidste vejning var der ikke signifikant udslag for hvedetilsætning med hensyn til foderoptagelse, men tilvæksten blev væsentligt reduceret ( $P < 0,01$ ). Det førte til en forøgelse af foderforbruget fra 1,50 kg/kg til 1,57 kg/kg ved hvedetilsætning ( $P < 0,001$ ). Desuden fandtes en signifikant vekselvirkning ( $P < 0,01$ ) mellem foderstrategi og hvedetilsætning, idet foderforbruget øgedes mere ved foderstrategi D - med majsprodukter - end ved foderstrategi A.

## Konklusion

Med de opstillede krav til andelen af majs i specialfoderet reduceredes fedt i foderet og mængden af stivelse øgedes i forhold til standardfoderet, men der var næsten samme energiindhold og protein/energi relation i de to typer blandinger.

Specialfoderet gav i de to forsøg, og i de to

supplerende forsøg, mindre foderoptagelse, mindre vægt og større foderforbrug. Det gav i alle 4 forsøg en væsentlig forbedring af strøelsens kvalitet. Den mindre foderoptagelse svarer til de tidligere resultater, mens der i den tidligere undersøgelse fandtes større tilvækst ved foder med majs som væsentlig kornart (Thomsen, 1984). I forhold til de tidligere forsøg er der udover ændringen i korn-delen nu indført brug af ærter og rapsfrø.

Afstamning R nåede en højere vægt og et mindre foderforbrug i begge forsøg. I forsøg 2A fandtes en vekselvirkning mellem foder og afstamning, der viste sig ved, at de to afstamninger nåede samme vægt på specialfoderblandingerne, mens der var væsentlig forskel ved de andre strategier.

Specialfoderet gav en reduktion i frekvensen af kyllinger med misfarvede vinger.

Under miljøforholdene for kyllingerne ændredes kyllingernes tilvækst og foderforbrug ikke ved en forlængelse eller forkortelse af tiden med slutfoder uden coccidiostat.

Brug af hel hvede gav som i tidligere forsøg en nedgang i tilvæksten og en forøgelse af foderforbruget. Desuden fandtes en vekselvirkning mellem foderstrategi og hvedetilsætning ved foderforbrug, idet forøgelsen af foderforbruget var større ved specialfoderet end ved standardfoderet.

## Samarbejdspartnere

De 4 forsøg blev gennemført i forsøgsstald stillet til rådighed af Fyens Andels-Foderstof-forretning og kyllingerne blev passet af Jens Munch.

Forsøg 92-1A og B gennemførtes fra 4. februar 1992 til 6. marts 1992 og forsøg 92-2A og B fra 30. marts 1992 til 1. maj 1992.

DANPO, Ørbæk, v/T. Brandt Sørensen, stod for kvalitetsbedømmelse af kyllingerne.

Stud.agro. K.H. Boesen medvirkede ved indsamling af data, opgørelse af forsøgene og statistisk analyse ved hjælp af SAS program-pakken.

**Tabel 9** Forskelligt tidsrum med slutfoder ved brug af 2 foderstrategier. Kyllingernes livskraft, vægt og foderforbrug samt strølsens tilstand.  
Forsøg 92-1B

| Tidsrum med slutfoder, dage | 2    | 6    | 10   | Foderstrategi |      |
|-----------------------------|------|------|------|---------------|------|
|                             |      |      |      | A             | D    |
| Kyllinger indsat, antal     | 604  | 600  | 600  | 904           | 900  |
| Døde 1. uge, antal          | 6    | 10   | 14   | 17            | 13   |
| Nettokyllinger, antal       | 598  | 590  | 586  | 887           | 887  |
| Døde senere, %              | 2,0  | 2,0  | 1,7  | 2,0           | 2,0  |
| Foderoptagelse, g           | 506  | 479  | 510  | 498           | 499  |
| Vægt 14 dage, g             | 365  | 363  | 370  | 379           | 354  |
| Foderforbrug, kg/kg         | 1,39 | 1,32 | 1,38 | 1,31          | 1,41 |
| Foderoptagelse, g           | 2102 | 2019 | 2026 | 2079          | 2024 |
| Vægt 31 dage, g             | 1322 | 1318 | 1330 | 1341          | 1305 |
| Foderforbrug, kg/kg         | 1,59 | 1,53 | 1,52 | 1,55          | 1,55 |
| Strøelse                    | 3,0  | 2,8  | 3,0  | 3,8           | 2,0  |

**Tabel 10** Supplering af to foderstrategier med stigende mængde hel hvede fra 10 dages alderen. Kyllingernes livskraft, vægt og foderforbrug samt strølsens tilstand.

| Foderstrategi<br>Hel hvede | A    |      | D    |      | Signifi-<br>kans       |
|----------------------------|------|------|------|------|------------------------|
|                            | -    | +    | -    | +    |                        |
| Kyll. indsat, antal        | 450  | 450  | 449  | 449  |                        |
| Døde 1. uge, antal         | 8    | 6    | 5    | 8    |                        |
| Nettokyllinger, antal      | 442  | 444  | 444  | 441  |                        |
| Døde senere, %             | 2,0  | 1,6  | 2,0  | 1,1  | NS <sup>o</sup>        |
| Foderoptagelse, g          | 195  | 197  | 204  | 198  | NS                     |
| Vægt, 7 dage, g            | 160  | 162  | 147  | 149  | AD**                   |
| Foderforbrug, kg/kg        | 1,22 | 1,21 | 1,39 | 1,33 | NS                     |
| Foderoptagelse, g          | 513  | 515  | 512  | 533  | NS                     |
| Vægt, 14 dage, g           | 371  | 374  | 329  | 328  | AD**                   |
| Foderforbrug, kg/kg        | 1,38 | 1,38 | 1,55 | 1,63 | AD*                    |
| Foderoptagelse, g          | 1041 | 1063 | 933  | 916  | AD**                   |
| Vægt, 22 dage, g           | 759  | 751  | 687  | 670  | AD**, H*               |
| Foderforbrug, kg/kg        | 1,37 | 1,42 | 1,36 | 1,37 | NS                     |
| Foderoptagelse, g          | 1974 | 1987 | 1868 | 1871 | AD**                   |
| Vægt, 31 dage, g           | 1319 | 1281 | 1245 | 1170 | AD***, H**             |
| Foderforbrug, kg/kg        | 1,50 | 1,55 | 1,50 | 1,60 | AD**, H***<br>AD x H** |
| Strøelse, 31 dage          | 3,7  | 3,3  | 3,0  | 3,0  | NS                     |

<sup>o</sup> NS = ikke signifikant, \* = P<0,05, \*\* = P<0,01, \*\*\* = P<0,001

## Litteratur

Thomsen, M. Gaardbo. 1984. Hvedebaseret foderblanding til slagtekyllinger samt reduceret husplads i starten af opdrætningsperio-

den. Statens Husdyrbrugsforsøg. Meddelelse nr. 527.

---

Udgiver: Statens Husdyrbrugsforsøg, Foulum, Postboks 39, 8830 Tjele. Tlf. 89 99 19 00.  
Abonnementspris 1992: 200,- kr. inkl. moms. Adresseændring bedes meddelt postvæsenet.  
ISSN 0106-8857