

NOTAT

Dyrevelferdsprogram slaktekylling: Omregningsfaktorer slaktevekt/levendevekt

Dato: 21.november 2013
Til: Fjørteslakteriene
Fra: Animalia v/ Marlene Furnes Bagley

Formålet med dette dokumentet

Nytt regelverk for hold av slaktekylling med tilhørende bransjeretningslinje trådte i kraft 1.juli 2013, da EUs slaktekyllingdirektiv ble implementert i Forskrift for hold av høns og kalkun. Det ble da innført et trappestegsystem for dyretetthet, der maksimal tillatt tetthet (kg levendevekt per kvadratmeter) i det enkelte kyllinghus reguleres opp og ned på bakgrunn av tråputeresultater. Tråputeresultater er et kumulativt mål på flere miljøfaktorer, som registreres på slakteri for alle slaktede flokker, og brukes som velferdsindikator i Dyrevelferdsprogrammet for slaktekylling.

Å sikre at den til enhver tid maksimalt tillatte dyretetthet ikke overskrides, er sentralt både for bransjen selv og for Mattilsynet som skal forvalte og føre tilsyn med regelverket. På fjørteslakterier registreres ikke levendevekt, men slaktevekt. For å kontrollere at dyretettheten ikke har vært overskredet, er det derfor nødvendig å regne seg tilbake til levendevekt for den enkelte flokk.

Bransjen ønsker felles dokumentasjon for dette, herunder nødvendig sikkerhetsmargin for å unngå overbelegg, slik at regelverket blir likt praktisert over hele landet og vi unngår uklarheter og ulike regionale tolkninger. Dette dokumentet skal være denne felles dokumentasjonen.

Omregningsfaktorer slaktevekt/levende vekt

Det er enighet om at avlsfirmaenes (hybridleverandørenes) dokumentasjon skal ligge i bunn. Oppdatering skjer da hvis det blir endringer i dette eksterne tallgrunnlaget, erfaringsmessig går det noen år imellom hver gang dette gjøres. Utenfor Norge avregnes slaktevekten inkludert ving og spiss. I Norge skjæres disse to ytterste leddene av vingen av, noe det må korrigeres for i utregningene. I følge slakteutstyrsleverandør Meyn utgjør ving/spiss ca 6 % av slakteskrottens samlede vekt.

Videre er det viktig å ha en sikkerhetsmargin for overbelegg. Det er funnet hensiktsmessig å bruke dødelighet gjennom innsettet som sikkerhetsmargin. Med

noen regionale forskjeller, ligger gjennomsnittlig dødelighet på rundt 3 %. Beregnes tettheten ut fra antall innsatte kyllinger (dvs at ingen dør), vil dødeligheten kunne fungere som sikkerhetsmargin.

Per i dag er det to ulike hybrider som brukes i den norske slaktekyllingproduksjonen, Ross 308 (fra Aviagen) og Cobb500 (fra Cobb-Vantress). Det er tatt utgangspunkt i oppgitte slakteutbytter ved ulike levendevokter (1600, 1800, 2000, 2200, 2400 og 2600 gram) fra hybridmanualene, og interpolert slakteutbytteverdier for mellomliggende vekter. I Cobb-manualen presenteres slakteutbyttet for "as-hatched"-flokker, dvs kjønnsblandede flokker. Kjønnsblandede flokker er det vanlige i Norge. I Ross-manualen er slakteutbyttet presentert for henholdsvis haner og høner, det er da tatt utgangspunkt i et gjennomsnitt av disse for de videre beregninger.

TABELL 1a og 1b. Beregnet slakteutbytte ved ulike levendevokter for de to hybridene Ross 308 (1a) og Cobb 500 (1b) under norske forhold

1a. Ross 308 Broiler: Performance Objectives - Carcass yield						
Lev.vekt	Sl.utbytte fra hybridmanual*	Ber. sl.vekt inkl ving og spiss	Ving og spiss utgjør %	Ber. slaktevekt ekskl ving og spiss	Ber.sl utbytte	Beregn. slaktevekt interpolert
1500					66,4	996
1550					66,5	1031
1600	70,87	1134	68	1066	66,6	1066
1650					66,7	1101
1700					66,8	1136
1750					66,9	1171
1800	71,27	1283	77	1206	67,0	1206
1850					67,1	1241
1900					67,2	1277
1950					67,3	1312
2000	71,66	1433	86	1347	67,4	1347
2050					67,4	1382
2100					67,5	1418
2150					67,6	1453
2200	72,04	1585	95	1490	67,7	1490
2250					67,8	1526
2300					67,9	1562
2350					68,0	1598
2400	72,41	1738	104	1633	68,1	1633
2450					68,2	1671
2500					68,2	1705
2550					68,3	1742
2600	72,76	1892	113	1778	68,4	1778

* i hybridmanual oppgitt for kjønnsorterte flokker, dvs rene haneflokker og rene høneflokker. Tallene i denne kolonnen er et gjennomsnitt av disse.

1b. Cobb500 Broiler Performance & Nutrition Supplement - Yield Performance

Lev.vekt	Sl.utbytte fra hybridmanual *	Ber. slaktevekt inkl ving og spiss	Ving og spiss utgjør 6 %	Ber. slaktevekt ekskl ving og spiss	Ber. sl.utbytte i Norge	Beregn slvekt interpolert
1600	71,9	1150	69	1081	67,6	1081
1650					67,8	1118
1700					67,9	1154
1750					68,1	1191
1800	72,5	1305	78	1227	68,2	1227
1850					68,3	1264
1900					68,4	1300
1950					68,6	1337
2000	73,1	1462	88	1374	68,7	1374
2050					68,9	1412
2100					69,1	1450
2150					69,2	1489
2200	73,8	1624	97	1526	69,4	1526
2250					69,5	1564
2300					69,6	1601
2350					69,7	1639
2400	74,4	1786	107	1678	69,9	1678
2450					70,1	1718
2500					70,3	1757
2550					70,5	1797
2600	75,1	1953	117	1835	70,6	1835

* i hybridmanual oppgitt for kjønnsblandede flokker (såkalte "as-hatched").

KILDER:

Ross 308 Broiler Performance Objectives. 2012. Aviagen.

http://en.aviagen.com/assets/Tech_Center/Ross_Broiler/Ross708BroilerPerfObj2012R1.pdf

Cobb 500 Broiler Performance and Nutrition Supplement. 2012. Cobb-Vantress.

[http://67.43.0.82/docs/default-source/cobb-500-guides/cobb500-broiler-performance-nutrition-supplement-\(english\).pdf?Status=Temp&sfvrsn=4](http://67.43.0.82/docs/default-source/cobb-500-guides/cobb500-broiler-performance-nutrition-supplement-(english).pdf?Status=Temp&sfvrsn=4)

Tabellene 2a og 2b viser for henholdsvis Ross308 og Cobb 500 det maksimale antall kyllinger som kan settes inn per kvadratmeter dyrerom ved ulike slaktevekter og ulike dyretettheter (kg levendevekt per kvadratmeter).

Tabell 2a. Maksimalt antall innsatte kyllinger per kvadratmeter dyrerom ved ulike slaktevekter og ved ulike dyretettheter for ROSS308

Ross 308			Maksimalt antall innsatte kyllinger ved de ulike dyretettheter (kg levendevekt per kvadratmeter)											
			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
sl.vekt	slakte%	ber.lev.vekt												
1050	66,5	1579	15,8	16,5	17,1	17,7	18,4	19,0	19,6	20,3	20,9	21,5	22,2	22,8
1100	66,7	1649	15,2	15,8	16,4	17,0	17,6	18,2	18,8	19,4	20,0	20,6	21,2	21,8
1150	66,8	1722	14,5	15,1	15,7	16,3	16,8	17,4	18,0	18,6	19,2	19,7	20,3	20,9
1200	67,0	1791	14,0	14,5	15,1	15,6	16,2	16,8	17,3	17,9	18,4	19,0	19,5	20,1
1250	67,1	1863	13,4	14,0	14,5	15,0	15,6	16,1	16,6	17,2	17,7	18,3	18,8	19,3
1300	67,3	1932	12,9	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,6	17,1	17,6	18,1	18,6
1350	67,4	2003	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
1400	67,5	2074	12,1	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	14,9	15,4	15,9	16,4	16,9	17,4
1450	67,6	2145	11,7	12,1	12,6	13,1	13,5	14,0	14,5	14,9	15,4	15,9	16,3	16,8
1500	67,7	2216	11,3	11,7	12,2	12,6	13,1	13,5	14,0	14,4	14,9	15,3	15,8	16,2
1550	67,8	2286	10,9	11,4	11,8	12,2	12,7	13,1	13,6	14,0	14,4	14,9	15,3	15,7
1600	68,0	2353	10,6	11,1	11,5	11,9	12,3	12,8	13,2	13,6	14,0	14,5	14,9	15,3
1650	68,1	2423	10,3	10,7	11,1	11,6	12,0	12,4	12,8	13,2	13,6	14,0	14,4	14,9
1700	68,2	2493	10,0	10,4	10,8	11,2	11,6	12,0	12,4	12,8	13,2	13,6	14,0	14,4
1750	68,3	2562	9,8	10,1	10,5	10,9	11,3	11,7	12,1	12,5	12,9	13,3	13,7	14,1

Tabell 2b. Maksimant antall innsatte kyllinger per kvadratmeter dyrerom ved ulike slaktevekter og ved ulike dyretettheter for Cobb500.

Cobb 500			Maksimant antall innsatte kyllinger ved de ulike dyretettheter (kg levendevekt per kvadratmeter)												
			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
sl.vekt	slakte%	ber.lev.vekt													
1050	67,5	1556	16,1	16,7	17,4	18,0	18,6	19,3	19,9	20,6	21,2	21,9	22,5	23,1	
1100	67,7	1625	15,4	16,0	16,6	17,2	17,8	18,5	19,1	19,7	20,3	20,9	21,5	22,2	
1150	67,9	1694	14,8	15,4	15,9	16,5	17,1	17,7	18,3	18,9	19,5	20,1	20,7	21,3	
1200	68,1	1762	14,2	14,8	15,3	15,9	16,5	17,0	17,6	18,2	18,7	19,3	19,9	20,4	
1250	68,3	1830	13,7	14,2	14,8	15,3	15,8	16,4	16,9	17,5	18,0	18,6	19,1	19,7	
1300	68,4	1901	13,2	13,7	14,2	14,7	15,3	15,8	16,3	16,8	17,4	17,9	18,4	18,9	
1350	68,6	1968	12,7	13,2	13,7	14,2	14,7	15,2	15,8	16,3	16,8	17,3	17,8	18,3	
1400	68,8	2035	12,3	12,8	13,3	13,8	14,3	14,7	15,2	15,7	16,2	16,7	17,2	17,7	
1450	69,1	2098	11,9	12,4	12,9	13,3	13,8	14,3	14,8	15,2	15,7	16,2	16,7	17,2	
1500	69,3	2165	11,6	12,0	12,5	12,9	13,4	13,9	14,3	14,8	15,2	15,7	16,2	16,6	
1550	69,5	2230	11,2	11,7	12,1	12,6	13,0	13,5	13,9	14,3	14,8	15,2	15,7	16,1	
1600	69,6	2299	10,9	11,3	11,7	12,2	12,6	13,1	13,5	13,9	14,4	14,8	15,2	15,7	
1650	69,8	2364	10,6	11,0	11,4	11,8	12,3	12,7	13,1	13,5	14,0	14,4	14,8	15,2	
1700	70,0	2429	10,3	10,7	11,1	11,5	11,9	12,4	12,8	13,2	13,6	14,0	14,4	14,8	
1750	70,2	2493	10,0	10,4	10,8	11,2	11,6	12,0	12,4	12,8	13,2	13,6	14,0	14,4	