

新技術・情報名	推進部会名	畜産(鶏)
採卵鶏の育成期における絶食処理		
実施場所	三重県農業技術センター	分類 ※ ②

1. 成果の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

近年の卵用鶏は遺伝的に早熟化が進んでいるため、育成期に不断給餌で飼育すると性成熟日齢が早くなり、産卵初期の小卵(規格外卵)が多くなったり、産卵持続性が低下する。それらを防止するための手法として、育成期に飼料を量的に制限して給与する方法が推奨されている。しかし、これは飼料を毎日、秤量してから、すべての鶏が均一に採食できるように給餌しなければならないため、労力を多く要する。そこで、省力的で簡易な初産調整法として育成期の絶食処理を検討したところ、絶食日数と性成熟日齢は高い正の相関関係がみられ、絶食日数を1日増すと性成熟日齢は約1日遅延することが判明した。このことは、絶食処理を加減することにより性成熟日齢を容易に調整できることを示している。また、絶食処理を施すことにより育成飼料の節減効果がみられる。産卵率の向上をもたらす最も効果的な絶食方法は、産卵開始前に8日間の絶食を施すことであった。(この場合の体重減少率は約20%となる。)

2) 技術・情報の適用効果

現在、種々の鶏種(銘柄)が農家で飼養されている。それぞれの鶏種について、最高の能力を発揮すると考えられる初産日齢が管理マニュアルで示されているが、絶食日数を加減することにより、その日齢に合致させることが可能となり、鶏卵生産量が増大する。

3) 適用範囲

採卵鶏飼養農家全般

4) 普及指導上の留意点

絶食解除後の第1日目に飼料を飽食させると、食べ過ぎて気管に飼料が入り込み、窒息死する恐れがあるため、解除後第1日目は1羽当たり50gほどの給与量にとどめること。また、絶食中は飲水が切れないように注意すること。

2. 具体的データ(図表)

	処理方法	絶食による 体重減少率(%)	初産日齢 (日)	0~20週齢 時1羽当たり 飼料摂取量(g)	産卵率 (%)	産卵日量 (g)	飼料日量 (g)	飼料 要求率
ノース リンク クロス	対照区	—	138.5	8979	79.9	49.1	116.9	2.38
	春ビナ 6日絶食区	16.4	145.7	8628	81.7	49.9	115.9	2.32
	8日〃	20.3	149.5	8442	82.3	50.4	121.1	2.40
	10日〃	23.8	149.8	8205	79.0	49.1	121.3	2.47
	12日〃	26.4	153.5	7934	80.4	49.1	119.2	2.43
	対照区	—	147.5	8756	84.2	51.1	119.0	2.33
	夏ビナ 4日絶食区	13.7	152.6	8319	82.3	51.0	118.9	2.33
	6日〃	16.7	154.0	8309	82.4	50.7	121.5	2.40
	8日〃	20.0	156.2	8279	84.3	51.4	122.2	2.38
	10日〃	24.1	159.4	8286	81.2	50.7	124.4	2.45
	対照区	—	148.8	9485	79.5	48.0	119.9	2.50
	秋ビナ 2日絶食区	9.3	146.9	9410	80.9	48.9	120.5	2.46
シェー パー	4日〃	14.6	148.3	9269	82.9	50.7	121.4	2.39
	6日〃	19.1	149.2	9052	82.8	49.7	123.7	2.49
	8日〃	23.2	153.5	8729	79.4	48.7	120.0	2.46
	対照区	—	136.5	9666	80.7	49.1	120.0	2.44
	冬ビナ 6日絶食区	19.1	139.7	9299	81.7	49.4	119.3	2.41
	8日〃	22.6	142.2	9073	82.8	49.0	120.4	2.46
	10日〃	25.3	144.4	8946	82.3	50.2	124.0	2.47
	12日〃	28.4	145.9	8739	85.6	51.6	125.0	2.42
	対照区	—	140.2	8582	73.7	45.9	113.0	2.46
	春ビナ 6日絶食区	17.9	148.3	8185	79.2	49.1	116.1	2.36
	8日〃	20.5	150.7	8017	83.1	52.4	118.3	2.26
	10日〃	25.4	154.2	7816	75.7	48.0	117.9	2.46
	12日〃	28.1	157.1	7554	72.6	45.6	116.3	2.55
シェー パー	対照区	—	148.0	8223	82.3	51.8	116.3	2.25
	夏ビナ 4日絶食区	13.9	152.3	7916	80.5	50.1	117.5	2.35
	6日〃	16.9	155.0	7926	80.2	49.3	115.8	2.35
	8日〃	21.5	157.0	7910	82.4	51.3	115.7	2.25
	10日〃	23.5	159.9	7923	78.1	48.8	115.5	2.37
	対照区	—	143.7	9735	73.9	46.2	117.5	2.54
	秋ビナ 2日絶食区	8.1	145.7	9548	74.3	45.3	116.6	2.57
	4日〃	13.9	147.5	9458	77.4	49.3	120.8	2.45
	6日〃	19.1	149.8	9213	75.4	47.9	121.1	2.53
	8日〃	23.8	150.3	8948	78.0	50.4	122.3	2.43
	対照区	—	134.3	9838	80.6	51.5	121.8	2.37
	冬ビナ 6日絶食区	20.1	141.9	9405	77.3	48.2	120.7	2.50
	8日〃	23.3	143.9	9228	78.0	49.8	120.5	2.42
	10日〃	27.3	145.3	9141	79.0	49.8	121.9	2.45
	12日〃	30.2	149.3	8878	75.2	47.8	118.6	2.48

3. その他特記事項

研究課題名: 産卵鶏の初産期を中心とした効率的飼料給与と疾病の防止技術

期間: 昭和59~61年度

予算区分: 国補(地域重要新技術開発促進事業)