

(1)

20 . 1.25 ± 22.08

77

()

() %17.8

39 : %62.8

%14.1

38 : %67.7

(P < 0.05)

1 . 45.6

. 58.1

Influence d'utilisation de la ration granulée sur des caractéristiques de production des agneaux (Awassi) à l'engraissement

Yahia Al-Kaysi ⁽¹⁾

Resumé

20 agneaux mâles de la race (Awassi) sont utilisés dans l'expérience, leur âge moyen est de deux mois et leur poids moyen est de 22.08 ± 1.25 kg. Les agneaux sont regroupés au hasard en deux groupes, 10 agneaux pour chaque, est engraisés dans une étable groupe modèle. Les conditions d'élevages et d'hébergements sont semblables. Les agneaux sont alimentés ad-libitum pendant 77 jours, à deux rations équilibrées et semblables par leur contenu en protéine et en énergie, mais elles se différencient par leur forme de présentation, la première est de forme broyée (le témoin), et la deuxième de forme granulée. La période d'engraissement est divisée en deux : la première est de 39 jours ; le taux de protéine dans la ration est de 17.8% et le coefficient d'amidon est de 62.8%, la deuxième période est de 38 jours ; le taux de protéine dans la ration est diminué à 14.1%; mais l'énergie est augmentée à 67.7% (coefficient d'amidon); par l'addition du maïs dans la ration. Les agneaux de chaque groupe sont pesés individuellement chaque semaine. Les données nécessaires sont enregistrées pour étudier des caractéristiques de production, qui sont analysées statistiquement dans la suite.

Les résultats montrent que la présentation de la ration aux agneaux en granulée, à une influence significative ($P < 0.05$) sur l'augmentation de poids vif moyen et de la croissance journalière de groupe d'expérience en comparaison avec le groupe d'agneaux témoin, mais il n'y a pas de variations significatives ($P > 0.05$) du coefficient de conversion nutritionnelle entre les deux groupes d'agneaux. Egalement, la ration granulée de groupe des agneaux d'expérience a été la plus économique pour produire 1 kg de poids vif, (45.6 L.S.) contre (58.1 L. S.) pour la ration broyée de groupe d'agneaux (témoin). Donc, il est conseiller d'utiliser les aliments granulés dans l'engraissement des agneaux Awassi, et cela revient de l'amélioration nutritive de cet aliment qui due au traitement hydrothermique, avec les nombreux avantages qui caractérisent les aliments granulés.

Mots Clés: Agneaux Awassi, ration, granulée, caractéristiques de production.

⁽¹⁾ Ass. Prof., Dép. Prod. Anim., Fac. d'Agron., P.B. 30621, Univ. de Damas, SYRIE

250

Orskov (1979 1976 Orskov) (1973) Greenhalgh and Reid
(1987 ,Economides) (1995) and Fraser
Bennet 2003 ,Gabriel
(1997 Plavnik 2002

(1975 Fremandlich and Kaminski)

Kaysi and) .(1982 Kontecka)
(1998) (1992 Melcion

.(1987 Carre)

20 .2004 02 10

. 1.25±22.08

(0.05 < P)

%22 %60 :

(CMV +) %2 %16
 . %64 = %18.3 =
 .2004 02 17 77
 :
 -
 8 x 4 ° 80-70
 %14 : %12
 %17.8 39 :
 38 : %62.8
 %67.7 %14.1
 (1)

(1)

%	%	P %	Ca %	%	%	%	%	
71.5	8.8	0.27	0.12	5.8	2.5	11.5	89	
80.1	6.1	0.27	0.02	2.3	4.2	8.9	88	
60.8	26.9	0.81	0.17	19.5	6.3	41	91	
48.6	10.1	0.71	0.17	10.9	5	14.8	89	
21.6	0.9	-	-	29.5	2.7	3.5	93	

1988 INRA - 1986

(2)

(3)

1

(2)

-			-			
		(%)			(%)	
5.75	35.75	50	6.67	41.47	58	
2.05	18.86	23	-	-	-	
4.10	5.79	10	8.20	11.58	20	
2.22	7.29	15	2.96	9.72	20	
-	-	2	-	-	2	CMV +
14.12	67.69	% 100	17.83	62.77	% 100	

B3 (UI 1500) A : CMV 1
 %10 %18 (UI 1500) E (UI 750000)
 15 15 750 1500 %6

1 (3)

(38)		(39)		1 (.)	
(.)	(%)	(.)	(%)		
3.75	50	4.35	58	7.5	
1.96	23	/	/	8.5	
0.85	10	1.70	20	8.5	
1.13	15	1.50	20	7.5	
7.69		7.55		(.)	1
1.0		1.0		(.)	1
				(. 6.0)	1
. 8.62		. 7.62 =		1	

1

()
100

)

(
 / / 250
 / / 300

:

:

*

() / () = (/)
 :

*

() : / () = ()
 :

*

77)

.(

.%5

:

-1

(5)

()

(4)

(SE ± X)

(4)

()		
1.84 ± 22.26 ^a	^a 2.29 ± 21.90	
1.91 ± 25.00	2.46 ± 24.14	7
2.14 ± 26.46	2.69 ± 26.60	14
2.38 ± 28.88	2.63 ± 27.80	21
2.38 ± 31.34	2.64 ± 30.18	28
2.70 ± 33.36	2.65 ± 32.30	35
2.60 ± 35.82	2.58 ± 33.86	42
2.91 ± 37.28	2.70 ± 35.32	49
2.99 ± 38.80	2.69 ± 36.40	56
2.87 ± 41.84	2.63 ± 38.06	63
2.94 ± 42.88	2.54 ± 39.30	70
2.86 ± 44.60	2.59 ± 41.22	77
22.34	19.32	()

(P > 0.05)

137

60

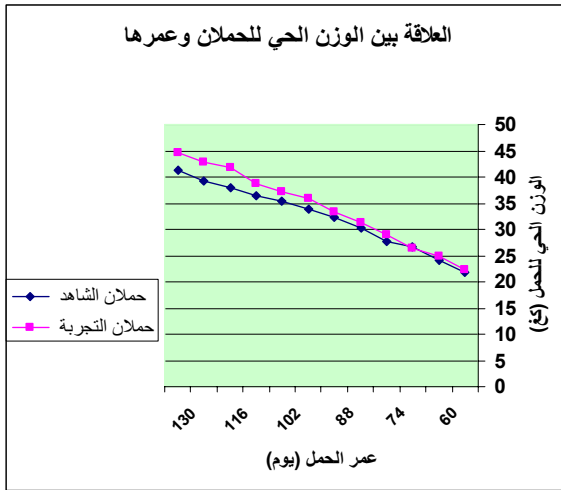
:

r = 0.995	Y = 0.244 X + 8.189	
r = 0.996	Y = 0.287 X + 5.659	

() = X () = Y :

(P < 0.01)

.(4)



(SE ± X)

()

(5)

()		()
80.0 ± 391.4	54.3 ± 320.0	7-1
55.7 ± 208.6	65.7 ± 351.4	14-8
38.6 ± 345.7	28.6 ± 171.4	21-15
45.7 ± 351.4	42.8 ± 340.0	28-22
52.8 ± 288.6	45.7 ± 302.8	35-29
50.0 ± 351.4	28.6 ± 222.8	42-36
72.8 ± 208.6	65.7 ± 208.6	49-43
21.4 ± 217.1	34.3 ± 154.3	56-50
37.1 ± 434.3	45.7 ± 237.1	63-57
11.4 ± 229.1	22.8 ± 177.1	70-64
60.0 ± 388.6	64.3 ± 274.3	77-71
(a) 26.3 ± 310.4	(b) 22.4 ± 250.9	

(P > 0.05)

:

-2

1.5

275 ()

175 218 1606 (+)

: (6) -3
()

(X ± SE) (6)

		()
3.2	3.9	7-1
6.5	3.8	14-8
4.2	8.5	21-15
4.4	4.5	28-22
5.7	5.4	35-29
5.0	7.8	42-36
9.1	9.1	49-43
9.2	13.0	56-50
4.8	8.9	63-57
9.6	12.4	70-64
5.9	8.3	77-71
6.15± 0.70	7.78±0.99	

: 1 (7) -4

(.) 1 (7)

		(.)
45.6	58.1	1
78.5	100	%

: -1
(4)
(5)
(P<0.05)

(1992 Kaysi et Melcion)
(1979 1976 ,Orskov)
(1995 ,Orskov and Fraser)
(1991 Carre 1988 Lacassagne 1972 Mitchel)

: -2
(6)

(1982 ,Kontecka)
(1995 Orskov and Fraser)

:

1

(7)

-3

1

%11.6

%22

(P < 0.05)

(

)

1

)

.(...

REFERENCES

- .1998 431
- .1986
- Bennet, CD., Classen, HL., Riddell, C. (2002). Feeding broiler chickens wheat and barley diets containing ground and pelleted grain. *Poult. Sci.*, 81 (7), 995-1003 .
- Carre, B., Escartin, R., Melcion, J. P., Champ, M., Roux, G. and Leclercq, B. (1987). Effect of pelleting and association with maize or wheat on the nutritive value of smooth pea (*Pisum sativum*) seeds in adult cockerels. *Br. Poult. Sci.*, 28 : 219-229 .
- Carre, B., Beaufils, E., Melcion, J. P. (1991). Evaluation of protein and starch digestibility and energy value of pelleted or unpelleted pea seeds from winter or spring cultivar in adult and young chickens. *J. Agric. Food Chem.*, 39, 468-472 .
- Economides, S. (1987). The effect of feeding pelleted or mash diets supplemented with trace elements and/or vitamins on the performance of lambs. *Agric. Res. Institute Nicosia, Tech. Bull.*, 87, p 5.
- Fremandlich, L. and Kaminski, H. (1975). Wptyw granulowania mieszanla w zywienie broijlerow. *Drobiarstwo* , 12-s (20-25) .
- Gabriel, I., Mallet, S., Leconte, M. (2003). Differences in the digestive tract characteristics of broiler chichens fed on complete pelleted diet or on whole wheat added to pelleted protein concentrate. *Br. Poult. Sci.*, 44 (2), 283-290 .
- Greenhalgh, J. F. D. and Reid, G. W. (1973). Long and short term effects of pelleting a roughage for sheep. *Anim. Prod.*, 19 : 77-86 .
- INRA, (1988). Alimentation des bovins , ovins , caprins. INRA éd., Paris, 476 p.
- Kaysi, Y. and Melcion, J.P. (1992). Traitements technologiques des protéagineux pour le monogastriques: exemple d'application à la graine de féverole. *I.N.R.A., Prod. Anim.*, 5 (1), 3-17 .
- Kontecka, H. (1982). Korzysev ze stosowania pasz granmlowanych w zywienie broijlerow niosek. *Drobiarstwo* , 12-s (12-14) .
- Lacassagne, L., Francesch, M., Carre, B., Melcion, J.P. (1988). Utilization of tannin-containing and tannin-free faba beans (*Vicia faba*), by young chicks: effects of pelleting feed on energy , protein and starch digestibility. *Anim. Feed Sci. Technol.*, 20, 59-68.
- Mitchel, R.J., Waldroup, P. W., Hillard, C. M. and Hazen K. R. (1972). Effect of pelleting and particle size on utilization of roasted soybeans by broilers. *Poult., Sci.*, 51 : 506-513

-
- Orskov, E. R. (1976). The effect of processing on digestion and utilization of cereales by sheep. *Anim. Prod.*, 18: 75-85.
- Orskov, E. R. (1979). Recent information on processing of grain for ruminants. *Livestock Prod. Sci.*, 6 : 335-347.
- Orskov, E. R. and Fraser, C. (1995). Pelleting the complete diet greatly enhances feed consumption by sheep. *Res. Vet. Sci.*, 14 : 110-112 .
- Plavnik, I., Sklan, W., Hurwitzs, D. (1997). The response of broiler chickens and turkey poults of steam-pelleted diets supplemented with fat or carbohydrates. *Poult., Sci.*, 76 (7), 1006-1013

Received	2006/06/08	
Accepted for Publ.	2006/09/28	