

ラッカセイ粕の養豚飼料としての価値

森 淳・長野 鍊太郎
(九州農業試験場)

MORI, T. and NAGANO, R.

The Value of Peanut Meal as Protein Supplements in Swine Rations

ラッカセイ粕は Feedstuffs によれば粗蛋白質含量が47%, また豚におけるTDNは77%と飼料の価値は高いが, 粗繊維含量は13%でかなり多い。アミノ酸組成ではリジン1.6%, メチオニン0.4%でともに少ない。ラッカセイ粕は有毒物質を含有せず, 嗜好性もよい飼料であるが, わが国ではいままで養豚飼料としてほとんど利用されていなかったため, その価値を調べた。

試験方法

トウモロコシ主体の配合飼料に对照区は蛋白飼料として大豆粕12%配合し, 試験区はその代替としてラッカセイ粕をそれぞれ4%, 8%, 12%および12%にリジン0.2%添加の各区とし, メチオニンは各区とも魚粕を前期4%, 後期3%配合して調整した。飼料は自由摂取させ, 品種はランドレース種を使用し, 肉豚の発育・飼料要求率およびと体成績を調べた。

結果および考察

1日平均増体重は对照区とリジン添加区が同じ617gであったが, その他はラッカセイ粕の配合割合が増加するにしたがい劣った。飼料要求率は对照区が最もよく, ついでリジン添加区, 4%区, 12%区, 8%区の順となった。

ラッカセイ粕の第1制限アミノ酸はリジンであり, したがってリジン無添加のラッカセイ粕区はリジンの不足

により発育, 飼料要求率ともに劣ったものと考えられる。一方リジン添加区は1日平均増体重では对照区と同様であったが, 飼料要求率では劣った。このことは著者らの別報(西日本畜産学会講演要旨1975)においても同様の結果であった。ラッカセイ粕のTDNが大豆粕の71%よりすぐれているのであれば, アミノ酸の調整により飼料要求率もすぐれるはずであるが, 本試験では大豆粕に劣ったことは, ラッカセイ粕のTDNが71%より少ないことを推測させるものであり, 消化試験の結果でも63.6%と低い値であった。ラッカセイ粕のTDNについては, 種々の品物について検討の必要があろう。ラッカセイ粕の嗜好性は飼料摂取量から判断するとよいようである。

と体成績には顕著な差はみられなかった。なおラッカセイ粕は体脂肪の融点を下げるといわれているので背脂肪, 腹脂肪の融点を調べた。その結果, ラッカセイ粕の配合割合が増加するにしたがい融点が下がる傾向はみられなかったが, リジン添加の背脂肪のとけ終わり点にやや低いものがみられた。

まとめ

ラッカセイ粕はリジン, メチオニンは少ないが, これらを添加するかあるいはこれらを多く含有する魚粕, 血粉などとともにと与えるならば, 大豆粕の代替飼料として肉豚では配合割合の12%程度までは利用できる。

飼養成績およびと体成績

	供試数	開始時 体重	終了時 体重	1日平均 増体重	1日平均 飼料 摂取量	飼料 要求率	枝肉 重量	ロース 断面積	背脂肪 層の厚さ	肝臓 重量
	頭	kg	kg	g	kg		kg	cm ²	cm	kg
大豆粕 12%区	6	33.6	86.0	617±115	2.07	3.36	56.5	19.9	2.3	1.39
ラッカセイ粕 4%区	6	33.4	86.2	579±81	2.23	3.85	57.5	21.0	2.2	1.43
” 8%区	6	31.8	83.9	548±104	2.19	4.00	56.8	18.2	2.4	1.26
” 12%区	6	33.8	83.3	544±86	2.16	3.97	55.0	18.9	2.2	1.24
” リジン添加区	6	33.8	86.2	617±133	2.30	3.73	56.8	18.9	2.3	1.49

注1) 大豆粕区, リジン添加区は供試日数85日, ラッカセイ粕4%区および12%区91日, 8%区96日。

2) 枝肉重量は皮はぎ

3) 1日平均増体重では5%水準で有意差を認めた