

農業技術 プリズム

暑熱期における肥育豚の生産性の低下には、高温ストレスによる飼料摂取量の低下が大きく関与する。このため、飼料摂取量の低下分を加味した栄養水準や豚の消化性を考慮した飼料原料の検討が生産性の改善に向けては重要と考えられる。そこで、高温環境下（30度一定）の肥育豚に対し、標準的な栄養価の肥育飼料よりもエネルギー（TDN）やリジン含量を高めた飼料を給与した際の採食性や血液性状を比較した。

植物性油脂を添加して通常よりもTDN含量を高めた飼料は、肥育豚の飼料摂取量やTDN摂取量が増加した。また、豚用飼料で不足しやすいアミノ酸

の一つであるリジンの含量を高めた飼料は、リジン摂取量の増加に寄与した。特に、高TDN飼料では、飼料摂取量の増加に伴ってリジン摂取量も増加し、増体量でも改善が認められた。

暑熱期の肥育豚用飼料

油脂やリジンの添加 ストレス緩和に有効

血液性状では、高TDN飼料や高リジン飼料の給与によって、肝機能の指標となるGOT、GGT値が低値を示した。

以上の結果から、標準的な栄養価の肥育飼料よりもエネルギー

1 またはリジン含量を高めた飼料の給与は、高温環境下における肥育豚の栄養補給と肝機能の維持に貢献し、暑熱ストレスの緩和に有効と考えられる。

飼料のエネルギーとリジン含量が高温環境下の肥育豚に及ぼす影響

飼料成分(風乾物%)	標準TDN		高TDN		有意差 ¹⁾		
	標準リジン	高リジン	標準リジン	高リジン	TDN	リジン	交互作用
粗たんばく質	14.8	14.5	14.7	14.3			
TDN ²⁾	76.3	76.3	80.0	80.0			
リジン	0.65	0.82	0.66	0.79			
飼料摂取量(g/日)							
現物摂取量	1714	1781	2091	1853	*	NS	NS
TDN摂取量	1303	1354	1672	1482	**	NS	NS
リジン摂取量	11.1	14.6	14.0	14.8	+	*	NS
1日平均増体量(g/日)	327	480	627	480	+	NS	+
血液性状							
GOT(I U/L)	36	16	19	11	+	*	NS
GGT(I U/L)	160	71	75	56	*	**	*

1) 飼料のエネルギー価を不十分の指標で可消化養分総量の略。数値は日本標準飼料成分表からの設計値

2) *P<0.01、**P<0.05、+P<0.10、NS:有意差なし