

暑熱環境下の肥育後期豚にも

低タンパク質飼料の給与は可能

低タンパク質飼料は窒素排泄の低減や飼料価格の低コスト化などから注目されていますが、夏季の暑熱ストレスを緩和する栄養・飼料面からの方策の一つとしても考えられます。これはタンパク質の消化および代謝は熱増加をもたらすことから、余剰なタンパク質の給与を少なくすることにより暑熱環境下における熱増加の減少を期待するものです。しかしながら、単純に飼料中の粗タンパク質（CP）水準を低下させた飼料を給与すると、体脂肪の蓄積が増加することが知られています。

そこで、低 CP 化により不足するアミノ酸を、要求量を満たすように添加した低タンパク質飼料を調製し、その暑熱環境下の肥育豚への給与が飼養成績および脂肪蓄積に及ぼす影響を検討しましたので紹介します。

☆ 技術の概要

1. 室温 32℃一定に管理した暑熱環境において、CP13.9%の対照飼料給与区と比較して、リジン、トレオニン、メチオニンおよびトリプトファンを要求量の 100%となるように添加し CP を 2 ポイント低下させた飼料を LWD の肥育後期豚に 4 週間給与しました。
2. その結果、増体日量、飼料摂取量、飼料効率などの飼養成績に差はみられず（表 1）、体脂肪蓄積の指標である背脂肪厚にも差は認められませんでした（図 1）。

表 1 アミノ酸を添加した低 CP 飼料の給与が暑熱環境（32℃一定）下の肥育豚の飼養成績に及ぼす影響

	対照飼料	低 CP 飼料
開始時体重 (kg)	87.6	86.3
終了時体重 (kg)	110.7	109.1
増体日量 (kg/日)	0.82	0.81
飼料摂取量 (kg/日)	2.97	2.85
飼料効率	0.28	0.29

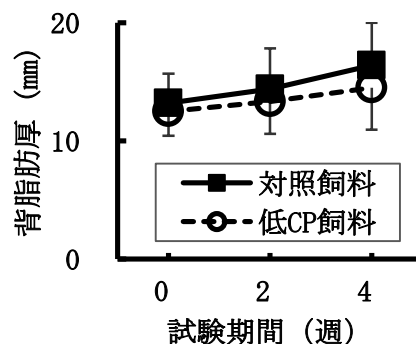


図 1 アミノ酸を添加した低 CP 飼料の給与が暑熱環境下の肥育豚の背脂肪厚の推移に及ぼす影響

☆ 活用面での留意点

添加するアミノ酸の種類と量は、使用する飼料原料によって異なる可能性があります。詳細については、農研機構問い合わせフォーム

(<https://www.naro.affrc.go.jp/inquiry/index.html>) にお問い合わせください。

(農研機構 畜産研究部門 家畜代謝栄養研究領域 山崎信)