

1. 飼料組成の標準糖質を蔗糖65.5%とし、この中の3%に単糖類・少糖類・可消化多糖類・難消化多糖類から9種を選んで代入し、また夫々に更にイノシトールを添加して幼白鼠の6週間飼育を行ない、これら各種糖質が白鼠の栄養に与える影響を様々な角度から観察し、1~7報にわたり報告した。前報では体脂肪蓄積に及ぼす影響を報告したが、今回体脂肪の脂肪酸組成を検討し、これに及ぼす3%代入糖質の影響を観察したので報告する。

2. 各飼料による幼白鼠の飼育試験終了後、後腹壁脂肪の重量を測定し、次いでその脂肪酸組成をガスクロマトグラフィーで分画し、比較検討を行った。

3. 後腹壁脂肪重量に対し、

①イノシトール無添加乳糖・ β 澱粉は正に、キシロース・葡萄糖・寒天・繊維は負に影響し、デキストリン・ α 澱粉・ペクチンは影響が見られなかった。

②夫々にイノシトールを添加すると全般的に好影響が認められるが、特に葡萄糖・乳糖・繊維の場合にその傾向が著るしかった。

Carcass 中への脂肪蓄積と後腹壁脂肪蓄積に対し、

③各糖質の影響は大約同一の傾向であった。

脂肪酸組成に対し、

④各種糖質の影響を見ると、65.5%の糖質源中の3%を各種糖質に代えても、後腹壁脂肪の脂肪酸組成に影響を与えなかった。