

INSEKTER SOM MAD

Ekstraaktivitet 4.9. Opgave – Navngivning af fedt

Den mættede fedtsyre med 18 carbonatomer hedder stearinsyre, men det systematiske kemiske navn er octadecansyre. '-syre' fortæller at der er tale om en carboxylsyre, og 'octadecan-' at der er 18 carbonatomer i kæde. Carbon nr. 1 indgår i carboxylsyregruppe og R betegner resten af C-kæden – i octadecansyre har R altså 17 carbonatomer.

Den monoumættede fedtsyre med hverdagsnavnet oliesyre kan gives det systematiske navn (Z)-octadec-9-ensyre som fortæller, at der også her er 18 carbonatomer. Desuden er der en dobbeltbinding mellem carbon nr. 9 og 10 – derfor indgår et '-en' ligesom i alkener samt 9-tallet som lokant. Med to dobbeltbindinger ville der være to tal (med komma imellem) og endelsen '-diensyre'. Ved dobbeltbindinger er der kun ét hydrogen på hvert carbonatom, og når de to -H sidder på samme side af carbonkædens plan indgår Z i navnet (fra tysk: 'zusammen') eller 'cis-'. Tilsvarende bruges E ('entgegen') eller 'trans-' hvis H-atomerne er på hver sin side.

Forklar ud fra figur 26 den systematiske navngivning af hhv. palmitinsyre og linolsyre.