



Stryknin finns som de flesta andra alkaloider i växter, bland annat i råvkaketrädet.

ohyggliga konvulsionerna /.../ En sista konvulsion fullkomligt lyfte henne upp från bädden, så att hon slutligen såg ut att vila på blotta huvudet och hämlarna, med den övriga kroppen på ett märkvärdigt sätt bildande en båge.”

Den närvarande läkaren doktor Bauerstein misstänker genast, på grund av de specifika symtomen, förgiftning med stryknin.

**STRYKNIN** isoleras bland annat ur frön från frukterna av det indiska råvkaketrädet, *Strychnos nuxvomica*. Det var Carl von Linné som 1753 föreslog namnet *Strychnos* för släktet där han förde samman träd och buskar från Indien och Fjärran östern, som förutom de gemensamma rent botaniska egenskaperna smakade bittert och var giftiga. Han utgick från det grekiska ordet *strúkhnos*, som betyder bitter. Frukten liknar en apelsin. Det geléartade fruktköttet innehåller upp till fem ljusgråa runda platta frön med några centimeters diameter.

Förgiftningen karakteriseras av kramper och konvulsioner. De periodiskt återkommande anfällen kan utlösas av sensorisk stimulans som ljusförmimmelser, ljud och känsel. I mycket låga doser är stryknin stimulerande och har tidigare använts medicinskt i droger och stärkande så kallade tonics, för att pigga upp konvalescenter och senila. Stryknin har även använts som prestationshöjare för kapplöpningshästar och av idrottsmän. Maratonlöparen Thomas Hicks dopades med ett par doser i olympiska spelen i Saint Louis 1904. Symtomen vid förgiftning uppträder inom en halvtimme och så låga doser som 30–120 milligram har uppskattats som dödliga för en vuxen.

Stryknin var en av de första alkaloider som isolerades i ren form. De franska forskarna Pierre Joseph Pelletier (1788–1842) och Joseph Bienaimé Caventou (1795–1877) lyckades först utvinna alkaloiden ur växten

*Strychnos ignatii*. Deras första meddelande *Note sur un nouvel alcali* publicerades 1818 i *Annales de Chimie et de Physique*. Senare samma år gavs en utförlig redogörelse där de också visade att samma ämne kunde isoleras ur två andra stryknosarter. Pelletier och Caventou hedrades 1970 med ett franskt frimärke för sin upptäckt av kinin, en annan viktig alkaloid, mest känd för sin effekt mot malaria och som beståndsdel i tonic water.

**DET DRÖJDE DOCK** till 1946 innan strykninmolekylen kemiska struktur klarades av den brittiske Nobelpristagaren sir Robert Robinson (1886–1975). Den verifierades ett år senare av den amerikanske forskaren Robert Burns Woodward (1917–1978). Robinson konstaterade att ”med tanke på dess molekylära storlek är det det mest komplicerat sammansatta ämne som överhuvudtaget är känt”. Det var Woodward som lyckades med bedriften att montera samman ”the tangled skein of atoms which constitutes its molecule”, vilket rapporterades 1954 i artikeln *The Total Synthesis of Strychnine*, 1954.

Woodward belönades med Nobelpriset i kemi år 1965 för sina många framgångsrika synteser av komplicerade naturprodukter, bland vilka förutom stryknin märks klorofyll, kinin, kortison och ett halvdussin andra. Dessutom lyckades han bestämma molekylstrukturen för runt ett dussin naturprodukter, bland annat den japanska blåsfiskens giftämne tetrodotoxin. I Nobeltalet harangerades han av professor Arne Fredga:

”Det sägs ibland att organisk syntes är på en gång en exakt vetenskap och en skön konst. Här är naturen den obestridda mästaren men jag tror man vågar säga att årets pristagare, professor Woodward, kommer in som god tvåa.” ◊

**Av Olle Matsson, professor em. vid Uppsala universitet, som har skrivit böcker om gifter i litteraturen och i historien.**

# Livsfarlig användning av dödligt gift

**STRYKNIN** har använts både som prestationshöjare och för giftmord.

”**MEN EN SAK** har verkligen frapperat mig. /.../ att det är alldeles för mycket stryknin i den här historien.” – Hercule Poirot.

Agatha Christies debutroman *En dos stryknin*, i original *The mysterious affair at Styles*, publicerades för 100 år sedan.

Händelserna på Styles i Essex utspelas under första världskri-

get. Herrgårdens ägare, den rika änkan Mrs Emily Cavendish har gift om sig med den betydligt yngre Alfred Inglethorpe och lever där med ett antal släktingar och några andra. Hon påträffas döende och Christie beskriver förgiftningsförloppet och döds-kampen på följande sätt:

”Det var förfärligt att se de