

LAB-proat (43)

Maart 2008

Gif.

E. en ik zijn vorig jaar verhuisd. We wonen nu niet meer op Knoal maar aan 't Knoal. Geweldig, voor het water en achter de landerijen.

Maar landelijk wonen heeft ook een keerzijde, namelijk ongedierte! Tijdens de bezichtiging van het huis had ik in de schuur hier en daar wel wat muizenkeutels gezien, maar ach, dat zijn de consequenties van het landelijk wonen. We hebben het huis gekocht omdat er o.a. een grote schuur bij was, wat weer erg gemakkelijk was om tijdens de verbouwing alle spullen in op te slaan. Alle meubels en meer dan 100 bananendozen stonden een paar weken later dan ook keurig in de schuur. Op een avond, ik stond een muurtje te witten, ineens vanuit de schuur een ijzingwekkende gil, met daarop volgend de kreet: 'MUIZEN!'

E. was het ongedierte tegengekomen.

Toen een dag later zoon M. ook nog eens fijntjes opmerkte dat hij op de zolder van de schuur rattenkeutels had gezien, was de maat vol. Ondanks mijn argument dat dit bij het landelijk leven hoort moest het ongedierte worden uitgeroeid!

Dus op naar de Welkoop en een bus Frap Haverkorrels gekocht. Na in alle hoeken en gaten de rode korrels gestrooid te hebben, keek ik op het etiket of er iets te vinden was wat leek op een chemische formule. En jawel, onze muizen en ratten in de schuur zouden ten onder gaan met:

Difethialon – $C_{31}H_{23}BrO_2S$.

Na wat Googelen kwam ik er achter dat Difethialon wordt gebruikt bij de behandeling van hartpatiënten om de stollingsneiging van het bloed te onderdrukken. Maar een te hoge dosis brengt schade toe aan de haarvaten, met als gevolg inwendige bloedingen. Meng Difethialon met haverkorrels en je hebt een verdelgingsmiddel voor ratten en muizen. Een dosis van 0,0025% is voor de dieren dodelijk.

Dat is dan gelijk de paradox van gif, het kan een medicijn zijn, maar ook een moordwapen.

Zolang de mens op deze aarde loopt is gif gebruikt om iets te doden. Sneeuwwitje legde het loodje door een giftige appel. Hercules doopte zijn pijlen in slangengif om ze extra dodelijk te maken. Hannibal schoot vanaf zijn schepen potten vol giftige slangen naar de vijandelijke vloot. Wat dichter bij huis werd in 2006 in Stadskanaal een man opgenomen in het ziekenhuis met maag- en darmklachten, maar de doktoren kwamen er maar niet achter waar het van kwam. Totdat een arts het bloed van de man ging controleren op zware metalen en jawel, zijn vrouw had hem maandenlang arsenicum via zijn eten toegediend. De man overleefde het, hij zal nu wel zijn eigen potje koken. Arsenicum (As_2O_3) wordt ook gebruikt als geneesmiddel, zoals bij de Afrikaanse slaapziekte en als chemotherapie bij acute vormen van leukemie.

Op het laboratorium in Winschoten werken we ook regelmatig met gif. Je raakt er aan gewend, maar dat is gelijk ook het gevaar. In 1997 morste Karen Wetterhahn, een professor in de scheikunde, een klein druppeltje dimethylkwik op haar hand. Dimethylkwik (C_2H_6Hg) wordt soms gebruikt om analyseapparatuur te ijken. Karen Wetterhahn maakte zich geen zorgen, want ze droeg immers latexhandschoenen. Die ene druppel werd haar echter fataal. Het dimethylkwik was zo vluchtig dat het dwars door het latex heen ging. Vijf maanden later begon te ze tegen deuren aan te

lopen en werd haar spraak wat warrig. Drie weken later werd ze opgenomen in het ziekenhuis en raakte in coma. Maar het was geen 'gewone' coma. Ondanks dat ze in een diepe coma lag, sloeg ze wild om zich heen en liepen de tranen haar over de wangen. Uiteindelijk stierf ze. Bij de autopsie bleken haar hersenen bijna helemaal weggevreten te zijn. Van één druppeltje dimethykwik!

Voor onze muizen en ratten moet het ook geen pretje zijn geweest om aan inwendige bloedingen het loodje te leggen, maar voor de liefde doe je wat. Na enkele weken waren de ratten verdwenen en was het aantal muizen gedaald tot een aanvaardbaar landelijke leven niveau.

Maar toch vertrouwd E. het niet helemaal. Ze betreedt de schuur met zoveel kabaal dat het landelijk leven een moment fors wordt verstoord. Ik verwacht dat de laatste muizen ook wel snel verdwenen zullen zijn.....