

## Spreekbeurtinformatie over de mol

Augustus 2017



### Algemeen

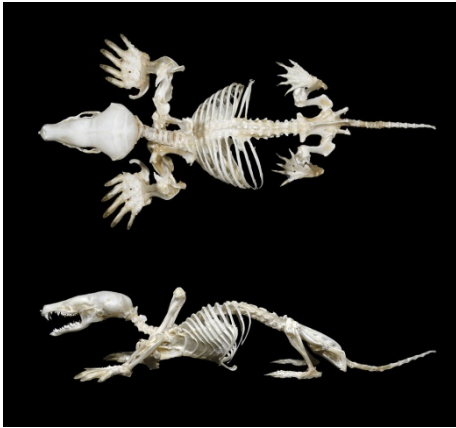
De mol (*Talpa Europea*) is een klein tot middelgroot zoogdier dat vrijwel zijn hele leven onder de grond doorbrengt. Hij graaft gangen en werkt de losgewoelde grond omhoog. Dan ontstaan de bekende molshopen, die door de meeste mensen niet zo gewaardeerd worden. Maar afgezien van de molshopen die hij maakt zijn mollen erg nuttig. Want de mol eet vooral insecten die vaak veel vervelender zijn om in je tuin te hebben.



Mol (foto: Wesley Overman).

### Uiterlijk

De mol heeft een cilindrisch (langwerpig rond) gevormd lichaam met een dichte fluwelige donkergrijze tot zwarte vacht. De haren staan recht in zijn huid geplant, zodat de mol onder de grond zowel vooruit als achteruit kan bewegen. De vacht is vuil- en water afstotend, zodat hij niet nat en vies wordt. Het enige wat uit de vacht uitsteekt zijn de neus, de staart en de graaf-poten. De poten ("armen en benen") van de mol zijn heel kort en eigenlijk niet zichtbaar. Zijn voeten (en "handen") zijn enorm. Vooral de roze schopvormige voorvoeten zijn groot en naar buiten gericht. Ze hebben vijf vingers met lange stevige nagels en een extra vingerachtig botje zonder nagel (dat heet een sikkelbeentje). Daarmee kan de mol goed graven. Met zijn kleinere achtervoeten werkt hij de grond dan nog verder naar achteren. Zijn nek is zo kort en gespierd dat je die niet ziet. De spitse roze neus is erg beweeglijk en lijkt een beetje op een slurfje. De neuspunt is wat donkerder roze dan de rest. De oogjes zijn niet groter dan een speldenknop en zitten vaak half verstopt onder de vacht. Oorschelpen heeft de mol niet, daar zou hij onder de grond alleen maar last van hebben. Het staartje is vrij kort en staat bijna altijd rechtop. Het is grijzig tot zwart en dun behaard met gevoelige haartjes. Mannetjes zijn iets groter dan vrouwtjes, verder is er geen verschil in uiterlijk.



*Skelet van een mol (foto: Didier Descouens).*

### **Afmetingen**

lengte kop-romp: 11- 16 cm

lengte staart: 2,5 - 4 cm

gewicht: 60 - 140 gram

### **Zintuigen**

Dat de mol geen oorschelpen heeft betekent niet dat hij geen oren heeft. Hij kan prima horen, maar zijn gehoorgangen zitten verstopt onder zijn dichte vacht. Hij kan ze ook afsluiten met een huidplooi, zodat er geen zand of water in komt. Dat kan hij trouwens ook met zijn neusgaten.

Met zijn kleine oogjes die niet groter zijn dan een speldenknop kan hij bewegingen en tinten (kleuren en licht en donker) zien. Mollen zijn dus niet blind, zoals vaak wordt gedacht. Ze kunnen goed ruiken, maar het belangrijkste zintuig is de tastzin. Een mol kan zo goed voelen dat hij het zelfs op grote afstand voelt of er een insect of worm door zijn gangen kruipt. Hiervoor heeft hij heel veel tastorganen en gevoelige haartjes op zijn lijf, vooral op zijn neus, voeten en staart.

### **Voedsel en leefwijze**

Mollen zijn solitaire dieren, dat betekent dat ze meestal alleen leven. Ze zijn steeds afwisselend 3 à 4 uur wakker en gaan dan een paar uur rusten. Ook als ze wakker zijn, blijven ze bij voorkeur onder de grond. Daar graven ze hun tunnels en zoeken hun voedsel. Mollen eten per dag zo'n 50 gram voedsel. Dat is ongeveer de helft van hun lichaamsgewicht. Ze zoeken hun eten vooral in hun zelf gegraven gangen, want veel wormen en insecten vallen daar vanzelf in.

Ze eten vooral regenwormen, en verder duizendpoten, naaktslakken en insectenlarven. Af en toe eten ze een muis, kikker of vogeleitje als dat per ongeluk is een mollengang terecht komt. Regenwormen bestaan voor 80% uit water. Daardoor hoeft de mol nauwelijks te drinken.

In tijden dat er genoeg te eten is maken ze een voedselvoorraad. Ze bijten dan de regenwormen in de kop zodat die verlamd raken en slaan ze dan op in een soort voedselkamer. In zo'n voedselkamer kunnen wel honderden wormen opgeslagen liggen. De mol gaat niet in winterslaap. Als het vriest kruipt de regenwormen en dus ook de mol wat dieper onder de grond, tot waar de grond niet meer bevroren is.

### Leefgebied en territorium

Mollen hebben een territorium en daar worden andere mollen uit weggejaagd. Ze graven onder de grond een uitgebreid gangenstelsel dat wel een kilometer lang kan zijn als je alle gangen achter elkaar zou leggen. Het zand dat bij het graven los komt en over is duwt de mol naar buiten. Dat zijn de bekende molshopen. De mol kan iedere minuut zijn eigen gewicht in grond verplaatsen! Het gangenstelsel bestaat uit permanente en tijdelijke gangen en een paar kamers. De permanente gangen en kamers liggen 30-60 cm onder de grond, waar wij mensen ze niet opmerken. Daarnaast zijn er veel tijdelijke gangen die meer aan de oppervlakte liggen, mollenritten worden die genoemd. Dat zijn de gangen die je wel op een grasveld kunt zien liggen. Mollenritten maakt de mol vooral om voedsel te vinden of om een vrouwtje te vinden. Jonge mollen maken ze om een eigen territorium te gaan zoeken. Het territorium wordt afgebakend met geurmerken en ontlasting. Hoe groot het territorium is hangt af van hoeveel voedsel er te vinden is. Gemiddeld is het territorium van een mannetje 3000 m<sup>2</sup> en dat van een vrouwtje 2000 m<sup>2</sup>. Andere dieren (zowel soortgenoten als andere dieren) worden niet getolereerd in het territorium van de mol. Aan de randen kunnen de territoria elkaar wel overlappen. Mollen graven hun gangenstelsel natuurlijk vooral daar waar de grond goed is om te graven en daar waar voldoende voedsel is. Dat zijn vooral weilanden, akkers, boomgaarden, tuinen en loofbossen. In droge zandgrond of stenige bodem is het niet fijn graven en daar leven bovendien ook weinig wormen (die vinden het daar ook niet prettig).

### Verspreiding

In Europa komt de mol voor in de gematigde streken van Europa tot een heel eind in Rusland. Hij komt dus niet voor in Noord-Europa en in Zuid-Europa, en ook niet in Ierland. In de bergen komen mollen voor ongeveer tot aan de boomgrens (ongeveer 2000m in Midden-Europa) daar waar de grond geschikt is.

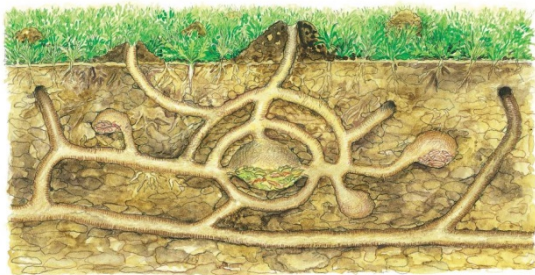
In Nederland komt de mol min of meer in het hele land voor, al varieert de dichtheid van de populatie wel van plaats tot plaats. Alleen op de Waddeneilanden en in de centra van grote steden ontbreekt de mol.



*De verspreiding van de mol in Europa (bron: IUCN Red List).*

### **Voortplanting en leeftijd**

In de paartijd (februari-april) gaan de mannetjes op zoek naar een vrouwtje. Ze verlaten hun eigen territorium en gaan via lange mollenritten op zoek naar het territorium van een vrouwtje. Als een mannetje een vrouwtje gevonden heeft en met haar gepaard heeft gaat het mannetje er meteen weer vandoor. Waarschijnlijk gaat hij dan op zoek naar een volgend vrouwtje. Het vrouwtje bouwt na 3 weken zwangerschap een nest. Dat doet ze door in de centrale ruimte redelijk diep onder de grond een kamer te maken en deze ruimte te bekleden met kluiten gras, mos of bladeren. Het maken van deze ruimte en gangen ernaartoe levert meestal een extra grote molshoop op. Na een draagtijd van 4 weken krijgt het vrouwtje 2-7 jongen. De jongen zijn roze, kaal en blind en wegen maar 3 gram. Na ongeveer 2 weken beginnen de jongen hun vacht te krijgen en na 3 weken gaan de oogjes open. Na 4 of 5 weken hoeven de jongen niet meer bij moeder te drinken en verlaten ze het nest, maar ze blijven dan nog een paar weken bij de moeder. Na ongeveer twee maanden gaan de jongen op zoek naar hun eigen territorium. Jonge mollen kunnen nog niet zo goed zelf graven, dus zoeken ze bij voorkeur een al bestaand gangenstelsel dat niet in gebruik is. Maar dat is niet eenvoudig, want die worden meestal al binnen een paar uur weer ingepikt. In deze tijd komen de jongen vaak boven de grond en vallen dan regelmatig ten prooi aan roofdieren, of aan het verkeer. Veel jonge mollen overleven het eerste jaar niet. Mollen kunnen 6 jaar oud worden, maar dat gebeurt maar zelden. Meestal halen ze de 3 jaar niet.



*Doorsnede van een mollenburcht met kraamkamer en voorraadkamers (tekening: Sylvia Bepaluk MSG)*

### **Bedreiging en bescherming**

Boven de grond hebben mollen natuurlijke vijanden als buizerd, uil, reiger, wezel, hermelijn en vos, en ook hond en kat. Ook vallen er regelmatig verkeersslachtoffers. Mollen kunnen goed zwemmen, dus open water is geen probleem. Als het gangenstelsel onder loopt kan de mol wel verdrinken.

Onder de grond hebben mollen niet zo veel vijanden. Ze vechten wel eens met soortgenoten, maar die gevechten zijn meestal niet zo erg dat ze er aan overlijden. Soms overlijden mollen omdat er door droogte te weinig te eten is.

Als er wel genoeg te eten is slijten zijn tanden snel door al dat zanderige eten. Dan gaat hij uiteindelijk dood van de honger.

De grootste vijand van de mol is de mens. Die vindt al die molshopen maar lastig en probeert dus van alles om de mollen te verjagen of te doden. Dat lukt soms wel, maar meestal is het effect maar tijdelijk, want het gangenstelsel wordt zo weer ingepikt door een andere mol. En die gaat zelf nog weer nieuwe gangen graven, waardoor er weer nieuwe molshopen ontstaan.

Als de mol tevreden is over zijn gangenstelsel dan onderhoudt hij wat hij heeft en maakt geen nieuwe gangen meer. Eigenlijk kan je een mol dus beter laten zitten. Tot 2006 was de mol een beschermd dier, maar tegenwoordig is hij niet langer beschermd.

### Sporen en waarnemen

Van de sporen van de mol zijn de molshopen de meest zichtbare. Vooral op grasvelden zijn die hopen zand goed te zien.

De uitwerpselen zijn langwerpige (3-20 mm lang en 2-5 mm dik) en donkerbruin met resten van insecten erin. De vorm is een beetje afhankelijk van wat de mol heeft gegeten. Een enkele keer vind je een keutel op een molshoop, maar meestal liggen ze onder de grond. (De keutels die soms op een molshoop liggen kunnen ook van andere dieren zijn). Ook de voetsporen zie je eigenlijk maar zelden. Om een levende mol te zien moet je mazzel hebben.



*Molshopen (foto: Neeltje Huizenga).*

### Meer informatie

<https://www.youtube.com/watch?v=df820SOVnkk>

<http://www.arkive.org/mole/talpa-europaea/video-09a.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=d8U6tguC2FU>

<https://www.youtube.com/watch?v=BaSH8SOfvio>



**Gebruiksvoorwaarden**

Gebruik van plaatjes en teksten in dit document zijn bedoeld voor werkstukken of spreekbeurten op school of voor intern gebruik bij hobbyclubs. De (gedeeltelijke) inhoud van dit pdf bestand mag hiervoor gebruikt worden zolang het niet verder verspreid of openbaar wordt gemaakt.

Vernoem altijd de bron bij plaatjes en teksten zoals deze in dit bestand zijn vermeld. Indien dit niet duidelijk is vernoem dan als bron: [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

De zoogdiervereniging verleent geen enkele rechten over inhoud van links naar externe websites in dit document.

De teksten, tekeningen, bewegende beelden, foto, animatie, geluidsopnamen of elk ander audio- en/of visueel object uit dit pdf bestand mogen niet worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van druk, microfilm, fotokopie, plaatsing op websites of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs/makers. Neem voor vragen rondom copyright contact op met de webmaster van de Zoogdiervereniging: [website@zoogdiervereniging.nl](mailto:website@zoogdiervereniging.nl)