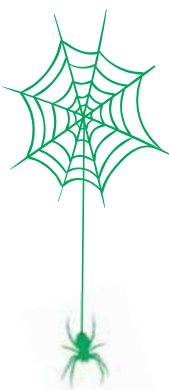


Van Darwin tot spinnenman Bram

Urbane evolutie is snel, fascinerend én zichtbaar in jouw achtertuin

Dat Charles Darwin de wetenschappelijke wereld op zijn kop zette, staat buiten kijf. Maar hij vergiste zich over hoe snel evolutie kan plaatsvinden. Bram Vanthournout, onderzoeker aan UGent en medewerker van het project SpinCity, zet Gentenaars aan tot evolutionair onderzoek in de eigen achtertuin.

txt_Anke de Sagher pix_Andy Bruyninckx



Met 15,5% verharding is Vlaanderen één van de dichtst bebouwde regio's van Europa. Dat heeft zijn gevolgen: steden zijn eilanden met een eigen microklimaat vol geluidshinder, lucht-, licht-, water- en bodemvervuiling. Steeds meer groenpolen en braakliggende terreinen (lees: stukjes habitat) verdwijnen. De overgebleven groenzones raken versnipperd.

Dat hoeft niet allemaal kommer en kwel te zijn, beweert Menno Schilthuizen in zijn boek 'Darwin in de stad'. Het maakt de stad tot een bijzonder schouwtoneel van extreem snelle ecologische verandering. Sommige van die veranderingen zijn waarneembaar tot op het niveau van het DNA: genetische evolutie dus.

Darwin

Maar had Darwin niet beweerd dat evolutie wel duizenden en miljoenen jaren duurde? Blijkbaar kan het een pak sneller gaan, zeker bij soorten met snel opeenvolgende generaties zoals vlinders en spinnen. Denk maar aan de peper-en-zout-vlinder waarover je ongetwijfeld op de schoolbanken al hoorde. Deze ontwikkelde in het Manchester van de industriële revolutie een donkerdere kleur om minder op te vallen op de met roet besmeurde berkenstammen. Schilthuizen geeft in zijn boek tal van voorbeelden, gaande van langere ledematen bij Puerto Ricaanse stadshagedissen voor betere grip op gladdere oppervlakten tot kortere vleugels bij de Amerikaanse klifzwaluw om sneller op te stijgen bij aankomend verkeer.

Ook dicht bij huis kunnen we evolutie in real time observeren. Zo groeien in Rotterdam meer zoutlievende planten onder invloed van het winterse strooizout. Nederlandse huisjesslakken lijken een lichter gekleurde schelp te ontwikkelen om minder te verhitten in de stad. De eerste resultaten van een onderzoek aan UGent wijzen erop dat een gelijkaardige

techniek wordt toegepast door onze eigen Gentse kruisspinnen. Die lijken namelijk bleker in de stad.

'De soorten in de stad zijn slechts een minderheid. De meeste andere delven het onderspit'

SpinCity

Ik contacteer Bram Vanthournout van SpinCity. Dat is een burgerwetenschapsproject van UGent dat morfologische en gedragsmatige aanpassingen van spinnen in de stad onderzoekt en burgers warm wil maken voor wat gaande is in hun eigen achtertuin.

Spinnen lijken niet meteen de meest aantrekkelijke soort om burgers te betrekken bij wetenschappelijk onderzoek, werp ik op. Vanthournout is het daar niet mee eens: 'Kruisspinnen vind je overal. In je tuin, op je balkon, aan de lantaarnpaal in je straat. Dat maakt ze toegankelijk en



laagdrempelig. Bovendien kreeg ik al toffe reacties van deelnemers aan het project. Ze zeiden me dat ze vroeger spinnen maar vieze beesten vonden, of er bang voor waren. Door het project kijken ze daar nu anders tegenaan.'

Dat is exact wat SpinCity wil bereiken: fascinatie en interesse wekken. Dat is nodig, want de soorten die erin slagen een leven op te bouwen in de stad, zijn slechts een minderheid. De meeste andere delven het onderspit. Dat blijkt nog maar eens uit

een recent onderzoek waarbij Brussel, Antwerpen en Gent onder de loep genomen werden.

Vanthournout hoopt, door burgers te betrekken in het onderzoek, een maatschappelijke interesse op te wekken voor stadsevolutie en alles wat daarbij komt kijken. 'Stadsevolutie is ontzettend fascinerend. Maar het is natuurlijk een teken aan de wand: dergelijke drastische aanpassingen zijn enkel mogelijk door een drastisch veranderende omgeving.'

waarschuwt Vanthournout. 'Het doet ons bewust worden van de druk die wij aan andere soorten opleggen. Het doet ons hopelijk ook ingrijpen door enerzijds natuurgebieden te koesteren voor de soorten die de stad ontvluchten, en anderzijds meer in te zetten op een rijke biodiversiteit in de stad. Steden zullen nu eenmaal een grote rol spelen in de toekomst, en ze kunnen ook erg waardevol zijn op vlak van biodiversiteit. Aan ons, mensen, om dat waar te maken.'

De kruisspin kan intussen dienst doen als een opstapje. 'Als we mensen zover krijgen om hun harten en tuinen open te stellen voor de kruisspin, dan misschien straks ook wel voor de vleermuis of voor die molshoop in hun gazon. Voor een wildere tuin, een bloeiende haag, een hoge boom,' droomt Vanthournout. 'Dat biedt bovendien niet alleen voordelen voor planten en dieren, maar maakt de stad ook leefbaarder voor de mens.'

inzichten

Deelnemen aan SpinCity?

- Mail naar spiderspotter@ugent.be om jouw calibratiekaartje op te vragen
- Download de SpiderSpotter-app, trek foto's van spinnen naast het calibratiekaartje en laad ze op in de app
- Analyseer jouw en andermans foto's op de website www.spinnerspotter.be
- Doe van 15 september tot 15 oktober mee met de kruisspintelling van SpinCity