

Teken langs het wandelpad!

18/09/2013

Door: Anna, Eva, Vera, Wies

Jullie gaan een onderzoek doen naar een plant of dier in het bos, vertelde onze biologiedocent. In twee dagen moeten jullie veldwerk doen én een werkstuk met presentatie maken. Na de nodige kreten van paniek gingen we aan de slag met vooronderzoek. In ons groepje wisten we na kort brainstormen al een onderwerp, de teek. Een van de groepsleden heeft zelf de ziekte van Lyme, vandaar dat we al wat informatie hadden. Handig natuurlijk.

Voor ons onderzoek hebben we 2 deelvragen opgesteld:

- In hoeverre verschilt de populatiedichtheid van de schapenteek binnen vier meter van een wandelpad en buiten vier meter van een wandelpad in gras van 20 tot 40 centimeter op een beschutte plek?
- In hoeverre verschilt de populatiedichtheid van de schapenteek in gras van 20 tot 40 centimeter op beschutte plekken en open plekken op vier meter van een wandelpad?

We hebben een tekendoek gemaakt (zo'n witte doek met een stok en een touw eraan vast) waarmee we steeds 15 meter over het gras sleepten. De resultaten waren heel heftig! Er zaten meer dan 5 keer zoveel teken binnen 4 meter van wandelpaden, dan daarbuiten. En er zaten 5 keer meer teken op beschutte plekken dan op open. Hieronder staat de uitleg van onze resultaten met grafieken. Ons leken de uitkomsten van het onderzoek zo interessant, dat we ze bij deze aanbieden aan Stichting Tekenbeetziekten.

Resultaten:

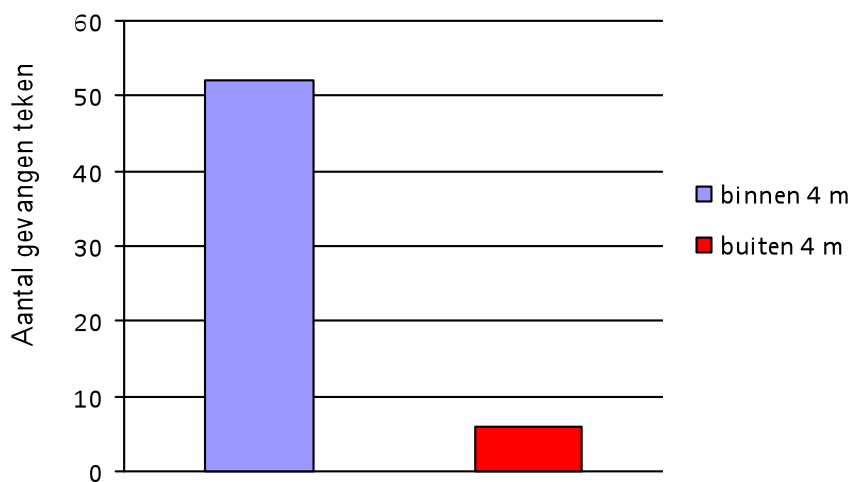
Het eerste wat opviel tijdens het uitwerken van de resultaten was het enorme verschil in populatiedichtheid bij beide metingen. Uit ons eerste onderzoek naar het verschil in populatiedichtheid binnen en buiten vier meter van een pad vandaan, bleek dat van de 58 teken die we in de zes metingen hadden gevangen 89,7% binnen vier meter van het pad vandaan zat (*zie figuur 9*). Uit deze tabel blijkt ook dat bij geen enkele meting buiten vier meter van het pad de uitkomst hoger lag dan een meting binnen vier meter van een wandelpad vandaan. Het aantal teken binnen deze vier meter is minimaal iets meer dan 4 keer zo groot en maximaal 22 keer. Gemiddeld zitten er volgens onze meting 8,7 keer meer teken binnen de vier meter dan erbuiten. (*zie figuur 10*).

Metingen bij onderzoek van deelvraag 1

	Binnen vier meter	Buiten vier meter
	17	2
	13	3
	22	1
Totaal	52	6

Figuur 9 – Tabel met metingen bij onderzoek van deelvraag 1

Verskil in aantal teken binnen vier meter en buiten vier meter



Figuur 10 – Grafiek over het verschil in het aantal gevangen teken binnen vier meter en buiten vier meter van een wandelpad

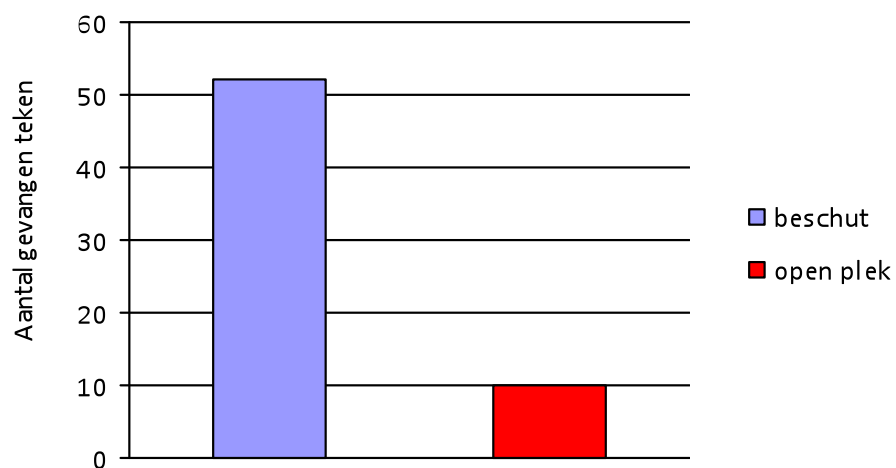
Tijdens de tweede meting waren deze verschillen iets minder extreem. Van het totaal aantal gevangen teken zat 80,8% op beschutte plekken en 19,2% op open plekken. (zie *figuur 11*) Minimaal was het verschil tussen het aantal gevangen teken op plekken met hoge vegetatie en plekken met lage vegetatie 3,2 keer meer op beschutte plekken en maximaal was dit verschil 17 keer. Gemiddeld hebben we op beschutte plekken 5,2 keer meer teken gevangen dan op open plekken (zie ook *figuur 12*) Bij geen enkele meting vingen we op een open plek meer teken dan op een beschutte plek.

Metingen bij onderzoek van deelvraag 2

	Beschutte plek	Open plek
	17	0
	13	3
	22	7
Totaal	52	10

Figuur 11 – Tabel met metingen bij onderzoek van deelvraag 2

Vershil in aantal teken tussen een beschutte plek en open plek



Figuur 12 - Grafiek over het verschil in het aantal gevangen teken op beschutte plekken en open plekken.