

## Winterrust, winterslaap of ...?

Najaar en winter, tijd van lange avonden met sfeervol kaarslicht. Tijd voor romantiek en families die samenkomen. Sint en kerst, oud en nieuw. Warme open haard, heerlijke wandeling door besneeuwd landschap met een beker chocomel of erwtensoep tot besluit. Zo wordt dit seizoen in beeld gebracht.

Persoonlijk loop ik er niet warm voor. Ja, wel voor de feestjes, maar niet voor die lange donkere avonden. Ik mis gewoon het daglicht. Iemand vertelde me ooit dat het te maken heeft met je geboortedag. Nou, de mijne was toevallig op de langste dag. Wat mij betreft doeken we de hele maand januari op, pas in februari worden de dagen weer zichtbaar langer. Dan voel ik me steeds beter in mijn vel zitten. Een winterdipje. Hoe gaat de natuur hier eigenlijk mee om? Zoals altijd, ieder op zijn eigen manier.

Winterrust is voor planten, vooral bomen en struiken, de periode, wanneer de dagen korter zijn en de nachten langer en kouder, waarin de groei nagenoeg stilstaat. Heel duidelijk zie je dat aan het gazon. Maaien hoeft niet. Als het aantal uren licht kunstmatig wordt verlengd door bijvoorbeeld straatlantaarns, zal de flora in de directe omgeving daarvan langer blad vasthouden. De winterrust wordt opgeheven, wanneer de temperatuur stijgt en een aantal weken tussen 0 en 5° C komt en de dagen weer langer worden.

Vogels staan elk jaar voor de keuze: should I stay or should I go? Een flinke groep houdt het bij het eerste. Maar of je blijft of vertrekt, er moet flink gegeten worden. Het grootbrengen van de jongen heeft veel gevraagd van de conditie. De blijvertjes bouwen in de oogsttijd een vetreserve op om de karige wintermaanden door te komen. Bessen, zaden en noten vormen hiervoor een prima basis. Zolang de voorraad strekt natuurlijk.

De vertrekkers – meest insecteneters, want insecten zijn er 's winters nauwelijks – tanken energie voor een lange reis. Zij zoeken hun heil in het zuiden. Nederland is op zijn beurt weer gastland voor miljoenen wintergasten die in het hoge noorden broeden. Ganzen bijvoorbeeld. Ze komen in steeds grotere aantallen en blijven steeds langer. De dieren profiteren van de moderne landbouw, dat veel eiwitrijk gras produceert. En dan zijn er nog de twijfelaars. Soorten die soms wel, soms niet vertrekken. De ooievaar bijvoorbeeld. Vroeger een trekvogel bij uitstek, maar vanwege de zachte winters vliegen ze nu zomaar over de kerstmarkt. Zeker een derde van de populatie blijft tegenwoordig hier. Tussen Oss en Macharen zijn er vele tientallen te vinden. Zo zijn er meer soorten die 's winters blijven hangen, zoals bijvoorbeeld de kleine zilverreiger. Zo'n reisje naar het zuiden -en in het voorjaar weer terug- is trouwens ook niet zonder gevaar.

Maar niet alle vogels migreren. Sommige soorten blijven het hele jaar door in dezelfde regio. Deze vogels moeten manieren vinden om de winter te overleven en zich aan te passen aan de veranderende omstandigheden. Tijdens de wintermaanden passen vogels hun slaapgewoonten aan om warm te blijven. In plaats van de hele nacht door te brengen op een enkele slaapplek, zoeken vogels naar veilige en beschutte plekken om de nacht door te brengen. Vogels hebben verschillende opties als het gaat om slaapplekken in de winter. Hier zijn enkele van de meest voorkomende: Nestkasten, dichte bomen en struiken, boomholten onder pannen en in gebouwen. Enkele vogelsoorten die het hele jaar door in Nederland

blijven zijn de merel, koolmees, pimpelmees, roodborst en huismus. Ze houden wel van een vetbolletje, wat zaad en water.

Maar echt bijzonder vind ik de winterrust en winterslaap. Sommige dieren slapen de hele winter. Dit noemen we een winterslaap. Deze dieren slapen, omdat ze in de winter geen eten kunnen vinden. Dieren die een winterslaap houden zijn bijvoorbeeld insecteneters, zoals egels en vleermuizen. Insecten vliegen en kruipen in de winter niet rond en zijn dus niet te vangen. Egels en vleermuizen eten in de zomer en in het najaar meer voedsel dan ze nodig hebben. Ze slaan de voedingsstoffen op als vetreserves. Tijdens de winter gebruiken ze die vetlaag als energiebron. Winterslapers gebruiken in de winter zo min mogelijk energie. Anders zou hun vetlaag niet dik genoeg en dus te snel op zijn. Daarom dalen hun hartslag, hun lichaamstemperatuur en het tempo van hun ademhaling heel erg. Jezelf warm houden, kost veel energie. Dus hoe kouder ze kunnen overleven, hoe langer ze met hun reserves kunnen doen. Het zijn vooral kleine soorten die een winterslaap houden, omdat kleine dieren in verhouding tot hun lichaamshoud een groter lichaamsoppervlak hebben dan grotere dieren. Dat betekent dat zij sneller afkoelen wanneer ze aan winterkou worden blootgesteld. Het is dan dus beter om een andere strategie te kiezen. Kleine dieren trekken zich in het najaar terug in een hol of groeve en laten zich pas in het voorjaar weer zien. Dit is extra knap wanneer je bedenkt dat zoogdieren warmbloedig zijn, wat betekent dat ze hun lichaamstemperatuur normaalgesproken constant houden. Maar een goede winterslaap (lees: één waardoor de slaper levend en wel de winter doorkomt) valt of staat bij het minimaliseren van het energieverbruik. Wanneer een dwergvleermuis in winterslaap haar lichaamstemperatuur op een aangename 38°Celsius zou houden, dan zou die al snel door de vetreserve heen zijn en in december alweer op zoek moeten naar een lekker maaltje. En dat valt niet mee wanneer je van muggen leeft. Warmbloedige winterslapers verlagen dus hun lichaamstemperatuur in de winter tot enkele graden boven het vriespunt. Dat heeft nog een extra voordeel: nu ze minder energie nodig hebben om hun lichaamstemperatuur op peil te houden, kunnen zij ook hun hartslag en de ademhaling vertragen, waardoor ze nog meer energie besparen. Een nadeel is dat er geen verweer is tegen predatoren.

Er zijn ook diersoorten die winterrust houden. De winterrust lijkt wel op winterslaap, maar het verschil is dat winterrusters af en toe wakker worden om te eten. Dieren die een winterrust houden zijn bijvoorbeeld de eekhoorn en de gaai. Voordat het koud wordt, zoeken deze dieren heel veel eten bij elkaar. Dit eten verstoppen ze op verschillende plaatsen in de buurt van hun nest. Wanneer de winter begint, kruipen ze in hun nest en gaan slapen. Ze ontwaken tijdens de winter een paar keer, zoeken dan hun voedselvoorraden op en eten flink. Nadat ze hun buikje rond hebben gegeten, slapen ze weer snel verder. Omdat deze dieren hun energievoorraad aan kunnen vullen tijdens de winter, hoeven hun temperatuur, hartslag en ademritme niet zo drastisch omlaag als bij winterslapers. Zo zijn ze wat minder gevoelig voor bevriezing, hun lichaamstemperatuur blijft immers hoger.

Mij lijkt winterrust ook wel iets voor januari. Veel slapen en af-en-toe goed bijeten.

Tekst: Ria Smits

Foto's: Riny van de Boom



Eekhoorn



Ooievaar



Zilverreiger