

Vlinders zien ultraviolet licht

Ze zien dus meer dan wij

Als jij een koolwitje ziet vliegen, zie je dan of het een mannetje of het een vrouwtje is? Vlinders zien dat wel. Met hun ultraviolet-gevoelige ogen vallen ze nooit op de verkeerde. Ultraviolet licht is onzichtbaar voor mensen, maar dus niet voor vlinders!

Insecten zoals vlinders kunnen ultraviolette straling zien. Mensen niet. Voor ons ziet het mannetje van de oranjetip er precies hetzelfde uit als het vrouwtje. Maar als je ze bekijkt met een camera die gevoelig is voor ultraviolet licht, dan zie je direct verschil. Dan is het mannetje ineens zwart omdat zijn vleugels ultraviolette stralen absorberen, terwijl het vrouwtje wit is, omdat haar vleugels de stralen juist reflecteren.

Dit is precies hoe vlinders elkaar zien. Ze gebruiken ultraviolette straling om de mannetjes en de vrouwtjes uit elkaar te kunnen houden. Bij het koolwitje is het net zo. De mannetjes absorberen ultraviolet licht, terwijl de vrouwtjes het reflecteren. De mannetjes gebruiken ultraviolette straling om de vrouwtjes te vinden. Als er koolwit-mannetjes en -vrouwtjes naast elkaar op een koolblad worden gezet, gaan de mannelijke vlinders alléén naar de vrouwtjes.