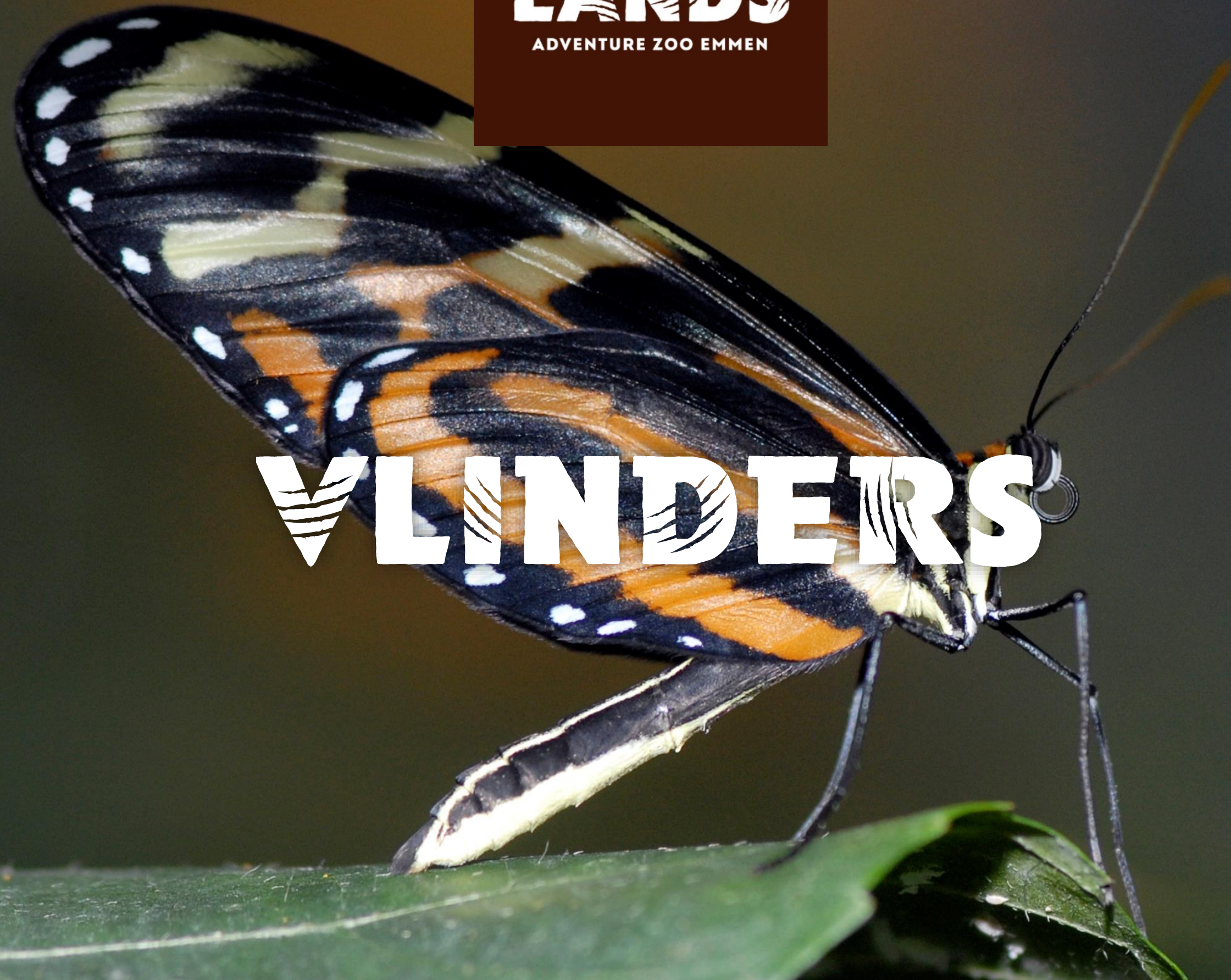


**WILD
LANDS**
ADVENTURE ZOO EMMEN

VLINDERS





FASCINERENDE VLINDERS

Ze transformeren van rups tot fladderende vlinder en hebben een rietje als mond. Vlinders zijn bijzondere wezens! Er bestaan nu op de wereld ongeveer 165.000 vlindersoorten, gevonden op elk continent, behalve op Antarctica. Vlinders zijn er in allerlei soorten en maten en in een grote verscheidenheid aan kleuren. De grootste soort kan een grootte bereiken van 30 centimeter, terwijl de kleinste slechts 3 millimeter is.

De snelste vlinders kunnen wel 60 kilometer per uur vliegen, maar de meeste vlinders vliegen 8 tot 20 kilometer per uur. Een paar soorten kunnen op grote hoogte vliegen, tot wel 3 kilometer. Sommige soorten kunnen ook lange afstanden afleggen, zoals de monarchvlinder, die 3000 kilometer of meer kan migreren.



VLINDER OF MOT?

Wat is het verschil tussen een vlinder en een mot? Er zijn een paar manieren om ze uit elkaar te houden.

- Vlinders hebben over het algemeen lange, gladde antennes die aan de uiteinden zijn afgerond, terwijl de meeste motten dikke, gevederde antennes hebben. Motten hebben ook vaak grotere en 'harigere' lichamen.
- De meeste motten vliegen 's nachts, terwijl de meeste vlinders overdag vliegen. Vlinders zijn meestal kleurrijker dan motten, maar dat is niet altijd het geval.

Je kunt nog een verschil zien wanneer ze rusten: de meeste motten houden hun vleugels plat naast hun lichaam, terwijl de meeste vlinders ze tegen elkaar aan zetten.



FLADDERENDE VLEUGELS

Weet jij waar vlindervleugels uit bestaan? Ze zijn eigenlijk behoorlijk ingewikkeld. De hoofdstructuur van de vleugel is gemaakt van dunne laagjes chitine, een eiwit dat ook de buitenste "schil" van het lichaam vormt. Deze lagen zijn zo dun dat je er doorheen kunt kijken. Ze zijn bedekt met duizenden kleine schubben, die het licht reflecteren en de buitengewone kleuren en patronen creëren die we zien. Deze schubben zijn zo klein dat je ze met het blote oog niet kunt zien.

De schubben geven de vlinder zijn typische vleugelkleur doordat ze pigmenten bevatten. Sommige vlindersoorten hebben 'vensters' die uit ongeschubde delen bestaan. Dit zorgt ervoor dat je door de vleugel heen kan kijken.



KLEURRIJK

De kleuren van een vlinder helpen vaak om te overleven. De grote vlekken op een uilvlinder zien eruit als de ogen van een veel groter dier, dus een vogel zal misschien wel twee keer nadenken voor hij de vlinder als smakelijk hapje ziet. Andere vlinders zijn gecamoufleerd om op te gaan in hun omgeving, en sommige zijn felgekleurd om te waarschuwen dat ze giftig zijn.

Motten- en vlindervleugels zijn erg kwetsbaar en kunnen bij de minste aanraking gemakkelijk scheuren. Kijk alsjeblieft naar deze geweldige wezens met alleen je ogen, niet je vingers.



ETEN MET EEN RIETJE

De meeste volwassen vlinders kunnen niet bijten of kauwen. Ze eten voornamelijk vloeistoffen zoals nectar, sap, sappen van fruit en soms zelfs vloeistoffen van karkassen. Ze hebben een lange, buisachtige tong, die werkt als een rietje om vloeistof op te zuigen. Als ze het niet gebruiken, blijft de 'tong' opgerold als een tuinslang.

Bij sommige vlindersoorten kan de roltong wel meerdere centimeters lang zijn. Hierdoor kan de vlinder in zeer diepe bloemen nectar zuigen.



METAMORFOSE

Een van de meest bijzondere eigenschappen van vlinders is de manier waarop ze veranderen van kruipende rupsen in gevleugelde schoonheden. Dit proces wordt metamorfose genoemd en laat wetenschappers nog steeds perplex staan. In feite weten ze nog steeds niet precies hoe het werkt!

Wat ze wel weten, is dat wanneer een rups zichzelf afsluit in een pop, er chemicaliën uit het lichaam vrijkomen die alle cellen veranderen en herschikken om de nieuwe vorm van de vlinder te creëren, inclusief de vleugels.

Maar hoe weet de rups wanneer het tijd is om te veranderen? Zijn hersenen produceren een bepaald hormoon en zolang het niveau van dit hormoon in zijn lichaam hoog is, blijft het eten, groeien en vervellen. Maar als het hormoonniveau daalt, 'weet' de rups dat het tijd is om door te gaan naar de volgende fase.



VLINDERCYCLUS

- **Het ei** - Een volwassen vrouwtje legt haar eitjes op de juiste planten zodat de rupsen gelijk kunnen eten als ze uit de eitjes komen. Sommige vlinders leggen hun eieren op slechts één plantensoort!
- **De rups** –Rupsen zijn in feite kauwmachines. Op sommige plaatsen is het aantal rupsen dat zich voedt met planten zo groot dat je ze echt kunt horen kauwen. Dit is het stadium waarin het meeste eten en groeien plaatsvindt, en elke keer als de rups te groot wordt voor zijn huid, vervelt hij en begint opnieuw.
- **De metamorfose** - De laatste keer dat de rups vervelt, vormt hij een hard omhulsel – een pop - om zich heen. Motten spinnen er vaak ook nog een zijdezachte cocon omheen. De bijzondere metamorfose vindt plaats in dit stadium. Wanneer de vlinder ontpopt vult hij eerst zijn vleugels met vloeistof en laat deze drogen en uitharden. Daarna is hij klaar om te vliegen, op zoek te gaan naar voedsel en zich voort te planten.



VLINDERCYCLUS

Hoe lang duurt het om een vlinder te worden? Dat hangt er vanaf. Voor vlinders in warme klimaten kan de transformatie in 10 tot 15 dagen worden voltooid, afhankelijk van de grootte van de soort. Vlinders die in gebieden met koude winters leven, moeten mogelijk wachten totdat het weer warmer wordt. Dit is vergelijkbaar met een winterslaap en kan in elk deel van de levenscyclus plaatsvinden. Sommige vlinders kunnen enkele jaren in hun pop wachten tot de omstandigheden goed genoeg zijn om tevoorschijn te komen!



BELANGRIJKE BESTUIVERS

Naast het feit dat vlinders kleurrijke insecten zijn, zijn het ook hele belangrijke bestuivers. Samen met bijen, vogels, vleermuizen en enkele kleine zoogdieren helpen vlinders stuifmeel van de ene plant naar de andere te verplaatsen. Terwijl ze van bloem naar bloem flitsen en nectar nippen, blijven stuifmeelkorrels aan ze plakken. Die korrels worden afgezet op een andere bloem en zetten de bestuivingscyclus voort.

De duurzaamheid van voedsel is heel erg nauw verbonden met de gezondheid van bestuivers zoals bijen, vlinders en kevers. Bloeiend onkruid is een belangrijke bron van nectar en stuifmeel voor vlinders. Plant zelf ook wat inheemse bloemen! Creëer een fijn leefgebied in je tuin of bloembak die vlinders of bijen uitnodigt.



WILD LANDS

ADVENTURE ZOO EMMEN