

LEVEN OP HET LEVEN

I

De aarde biedt alom levensmogelijkheden, van de bergtoppen tot op de bodem van de diepzee. Door allerlei aanpassingen aan de omstandigheden verwerven de organismen voedsel op het land en in het water, bij licht en bij duisternis. Een groep levende wezens heeft een methode van voedselverwerving toegepast, die ons niet heel mooi lijkt. Zij teren ten koste van andere levende wezens en laten het aan deze laatste over het voedsel te verwerven. Bedoeld zijn de parasieten. Deze methode is al zeer oud en dateert van in de oertijden. Strikt genomen zou men kunnen zeggen, dat alle dierlijk leven parasiteert ten koste van plantaardig leven, doch zo wordt het begrip parasitisme in het algemeen niet opgevat. Parasiteren is leven van anderen en dit zelfs in sommige gevallen in de letterlijke zin van het woord. Zonder twijfel heeft de wetenschap nog niet alle parasieten ontdekt. De meeste dieren hebben hun eigen parasieten, die leven van hun bloed, hun levenssappen of een deel van hun voedsel. Zelfs de mens maakt hierop geen uitzondering (zie blz. 122 en 124).

Er zijn allerlei soorten van parasieten, sommige zijn ons zeer onsympathiek, andere bewijzen ons diensten, omdat zij leven ten koste van organismen, die b.v. voor onze cultuurgewassen schadelijk zijn.

In de zomermaanden wordt onze nachtrust dikwijls gestoord door een paar zingende muggen, die uitdagend boven ons hoofd cirkelen om op een gegeven ogenblik neer te storten, hun steekinstrument in onze huid te boren en aldus van ons bloed te snoepen. Dat zijn steekmuggen (*Culex pipiens*), want niet alle muggesoorten vergallen ons leven; sommige zijn, voor ons althans, vrij onschadelijk. De plaat geeft bijzonderheden over de steekmug weer. Men ziet hoe zij haar zuiginstrument diep in de huid boort en het bloed opzuigt, tot haar lichaam volgepropt is van ons kostbaar levenssap. Dodelijk is zulke muggesteek voor de mens niet, soms alleen een beetje pijnlijk en het bloed, dat ons door die insecten ontstolen wordt, is geen gevaarlijk verlies. Doch het kan gebeuren dat zo'n mug zelf met ziektekiemen is besmet en die tijdens het steken aan ons overlevert. Er zijn muggen die de malaria verspreiden, andere de gele koorts.

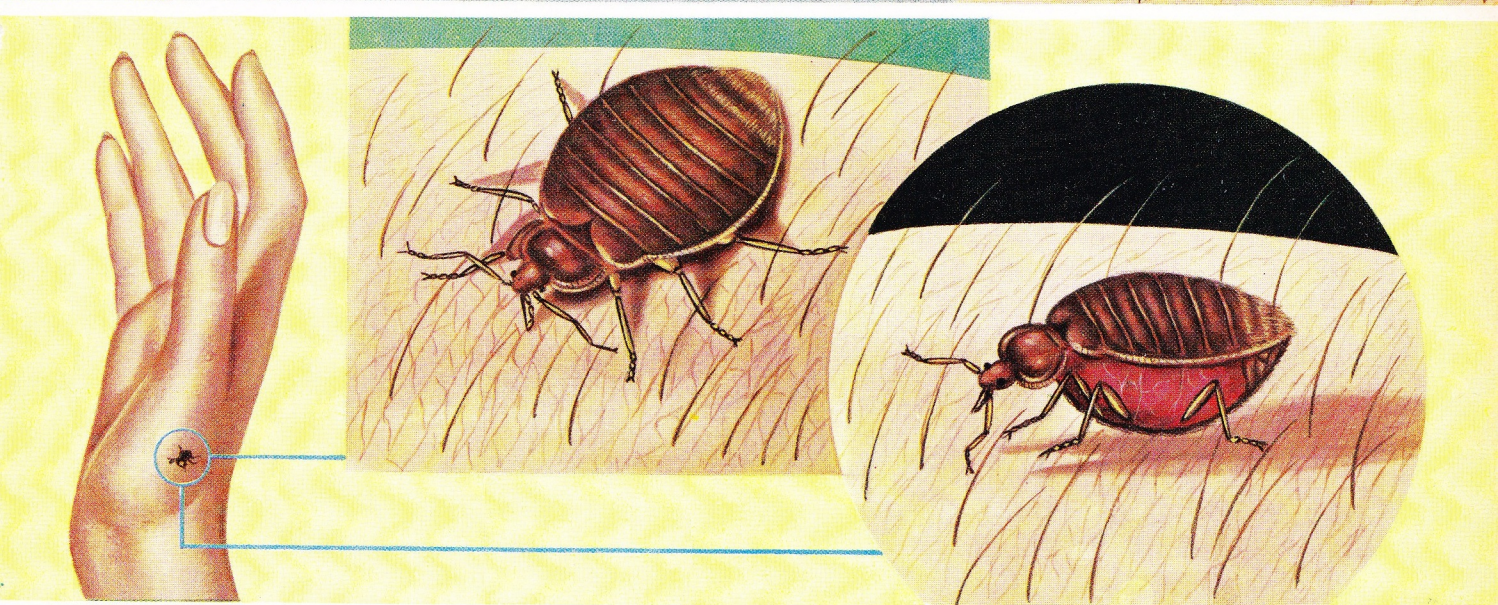
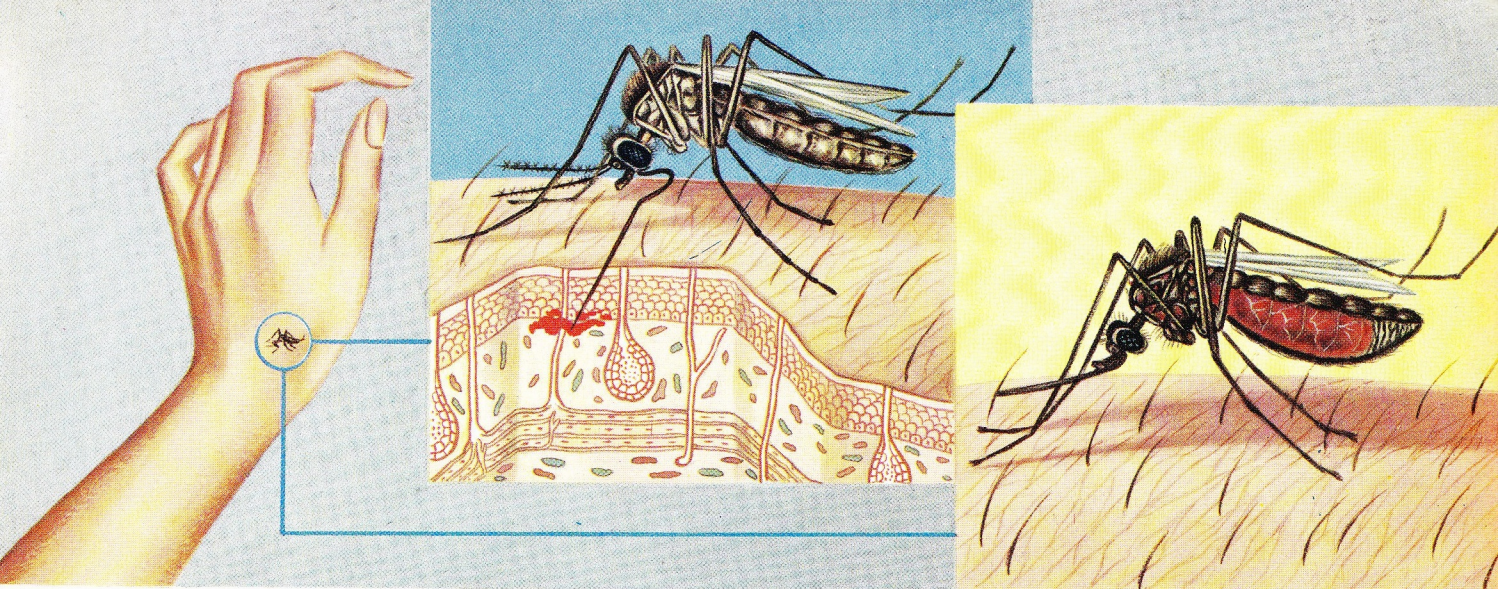
Het zijn alleen de wijfjesmuggen, die bloedzuigen, niet om te leven, zoals onjuist in sommige schoolboeken wordt gezegd, doch wel omdat er zonder bloedmaaltijden geen vruchtbaarheid bestaat. Onmiddellijk na het verlaten van de pop kunnen deze muggewijfjes echter wel bevruchte eieren leggen, die larven leveren, omdat voedsel niet eens daartoe nodig is, omdat er gedurende het larvestadium genoeg reserves werden opgesteld. Doch voor de tweede generatie is een bloedfestijn noodzakelijk.

De wandluis (midden der plaat) is een kosmopoliet, helemaal afgestemd op de mens. Overal waar mensen dicht opeengedrongen leven, vooral dus in de grote steden en dan hoofdzakelijk in oude huizen, heeft de wandluis haar actieterrein. Zodra de nacht is ingetreden, komt zij behoedzaam uit haar schuilplaats, sluipt geruisloos naar haar slapende slachtoffers, klimt op hun neus, hun wang, hun arm, boort op een geschikt plaatsje haar zuigtoestel in de huid en zuigt zich letterlijk vol bloed. In hongertoestand is haar achterlijf plat, bijna zo dun als papier, maar na zich een paar minuten aan het mensenbloed tegoed te hebben gedaan, zwelt haar buikje schrikbarend op en neemt het een rode kleur aan. De steek van dit zuigtoestel is voor de mens dikwijls pijnlijk en veroorzaakt in vele gevallen jeuk en zwellen. Voor eigenlijke besmettingen met ziektekiemen is niet veel te vrezen.

Zoals elke luis heeft ook de wandluis een eigenaardige geur, die ontstaat door een olie, die gemakkelijk in de lucht verdampt en voortgebracht wordt door twee klieren, die aan de borst liggen. Het reukorgaan van deze luizen is buitengewoon goed ontwikkeld, want zij wordt op grote afstand reeds aangelokt door de uitwasemingen van slapende mensen.

In maart, mei, juli en september legt elk wijfje van de wandluis telkens ongeveer 50 witachtige, cilindervormige eitjes in de hoekjes van de soms handig verborgen schuilplaatsen. Reeds na drie weken komen de jonge luisjes als larven te voorschijn. Ongeveer elf maanden na haar geboorte is de wandluis geslachtsrijp, maar zij ondergaat eerst een aantal vervellingen.

Gelukkig zijn niet alle leden van de luizenfamilie voor de mens lastig. Vele soorten leven op planten en zelfs in bloemen. Roofluizen zuigen rupsen uit, zoals op het onderste gedeelte van de plaat duidelijk is weergegeven.



Les parasites

Certains êtres vivants ont trouvé un mode de subsistance qui peut nous paraître fort peu élégant. Ces organismes vivent aux dépens d'autres êtres vivants; ils laissent à ces derniers le soin d'assurer leur subsistance. Ces organismes sont les parasites. Sans doute pourrait-on dire que toute la vie animale vit en parasite aux dépens de la vie végétale, mais ce serait donner au terme parasitisme un sens que ce mot n'a pas. On peut dire que le parasite vit « sur le dos des autres », expression qui doit parfois être prise au sens propre. La plupart des animaux ont leurs parasites, qui vivent de leur sang ou de leur nourriture.

On compte de nombreuses espèces de parasites. Certaines nous sont très peu sympathiques, tandis que d'autres nous rendent des services en vivant aux dépens d'organismes nuisibles à nos cultures.

Pendant les mois d'été, il arrive que nos nuits soient troublées par les évolutions de moustiques qui tournent au-dessus de nos têtes pour fondre brusquement sur nous, nous piquer de leur dard et se régaler de notre sang.

L'illustration montre comment l'aiguillon du moustique pénètre profondément dans la peau et aspire le sang jusqu'à ce que le corps de l'insecte en soit rempli. Cette piqûre n'est pas mortelle pour l'homme. Elle est simplement douloureuse. Quant au sang perdu, ce n'est pas une perte irréparable. Mais il peut arriver que le moustique soit porteur de germes de maladies, germes qu'il nous transmet en nous piquant. Les moustiques peuvent propager la malaria, la fièvre jaune et d'autres fièvres paludéennes.

En fait, seuls les moustiques femelles sucent le sang et encore n'est-ce pas pour vivre, comme il est parfois dit erronément, mais bien parce que ce sang est indispensable à leur fertilité. Ces femelles peuvent, immédiatement après avoir quitté la nymphe, pondre des œufs fécondés qui donnent naissance à des larves. Aucune nourriture ne leur est nécessaire; en effet, des réserves suffisantes ont été accumulées. Pour la seconde génération cependant, le sang est indispensable.

La punaise (milieu de l'illustration) est un insecte qui dépend entièrement de l'homme. Partout où la population est très concentrée, donc particulièrement dans les grandes villes et surtout dans les vieilles habitations, les punaises trouvent un terrain d'action idéal. Chaque nuit, elles sortent prudemment de leur repaire, se glissent vers leur victime endormie et, arrivées sur sa joue ou son bras, percent sa peau et se gorgent de sang. Le corps d'une punaise est aussi fin qu'une feuille de papier quand l'insecte est à jeun; quand elle a sucé du sang pendant à peine quelques minutes, la punaise grossit et prend une teinte rougeâtre. La piqûre de la punaise est très douloureuse et provoque souvent un fort gonflement accompagné de démangeaisons. Il est rare que la punaise transmette des microbes.

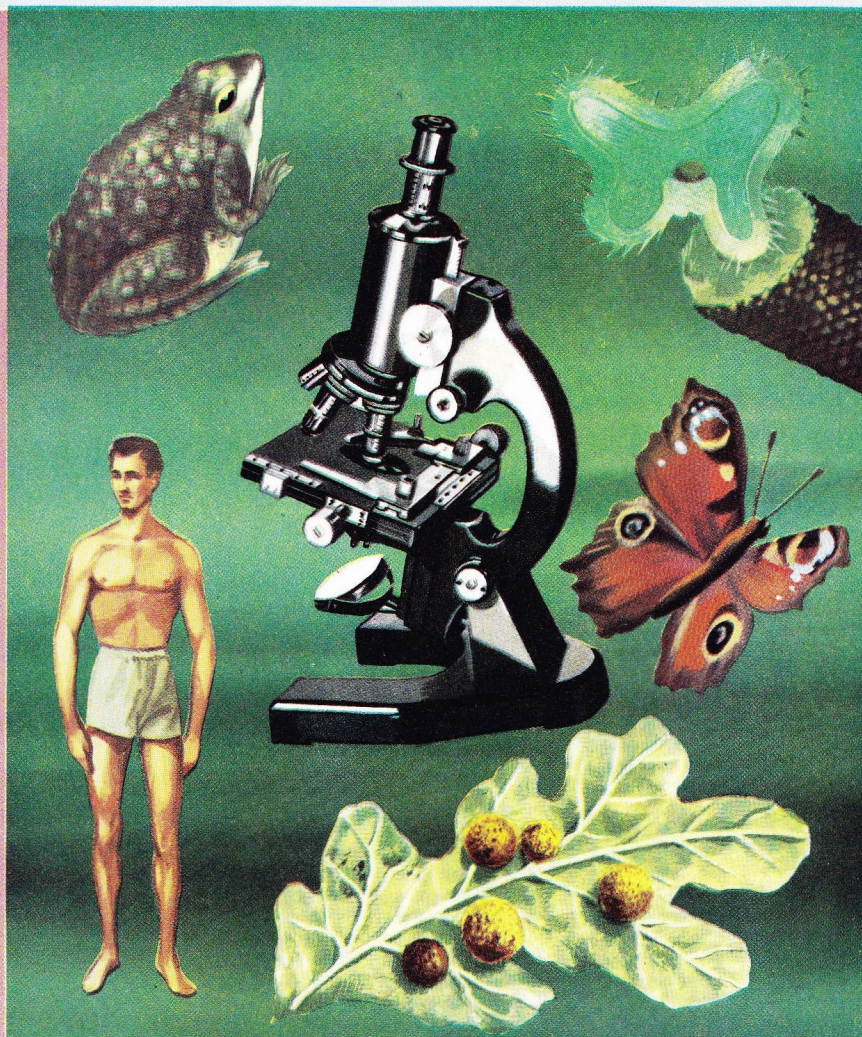
Toutes les espèces de punaises ne sont heureusement pas aussi désagréables pour l'homme. Nombreuses sont celles qui vivent sur les plantes et même les fleurs. Certaines punaises vident les chenilles de leur substance comme l'indique la partie inférieure de l'illustration.

En haut : le moustique et la punaise, parasites de l'homme dont ils sucent le sang.

En bas : certaines punaises vivent aux dépens de plantes ou d'animaux (chenilles).

GLOBERAMA

LA VIE ET SES MERVEILLES HET LEVENSWONDER



CASTERMAN

KEURKOOP NEDERLAND

Le présent ouvrage est publié simultanément en
français (Casterman, Paris-Tournai)
anglais (Odhams Press, Londres)
américain (International Graphic Society, New York)
danois (Munsgaard Scandinavisk Bogforlag)
espagnol (Codex)
finlandais (Munsgaard)
hollandais (Keurkoop, Rotterdam)
italien (Fratelli Fabbri, Milan)
portugais (Codex)
suédois (Munsgaard)

2^e édition

Art © 1959 by Esco, Anvers

Text © 1962 by Casterman, Paris

Tous droits de traduction et de reproduction réservés.

KEURKOOP NEDERLAND

© ESCO PUBLISHING COMPANY

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN VOOR ALLE LANDEN