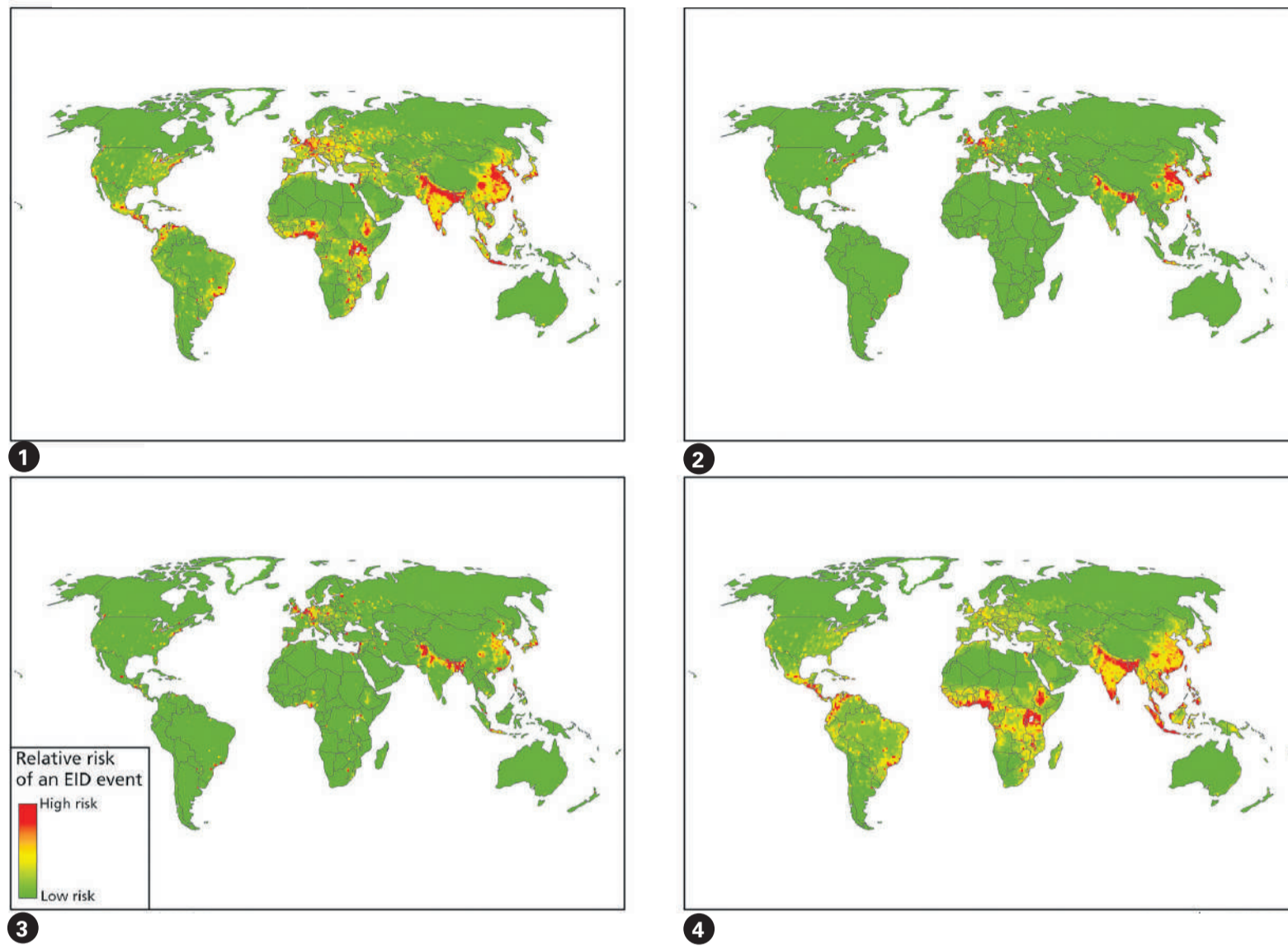
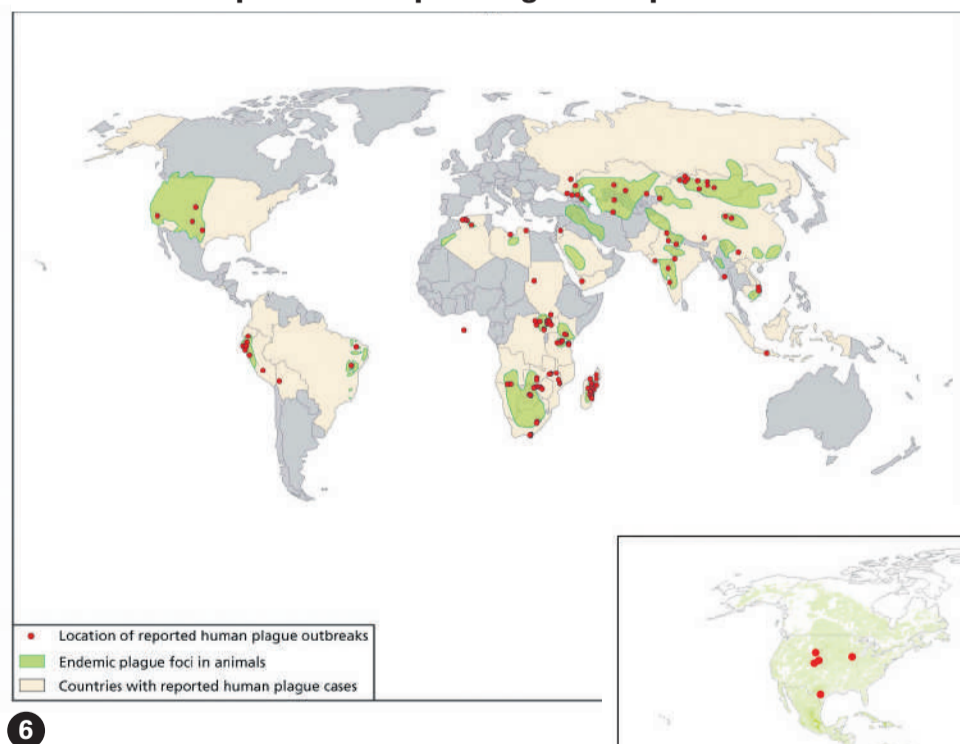


BEELD VAN DE WEEK

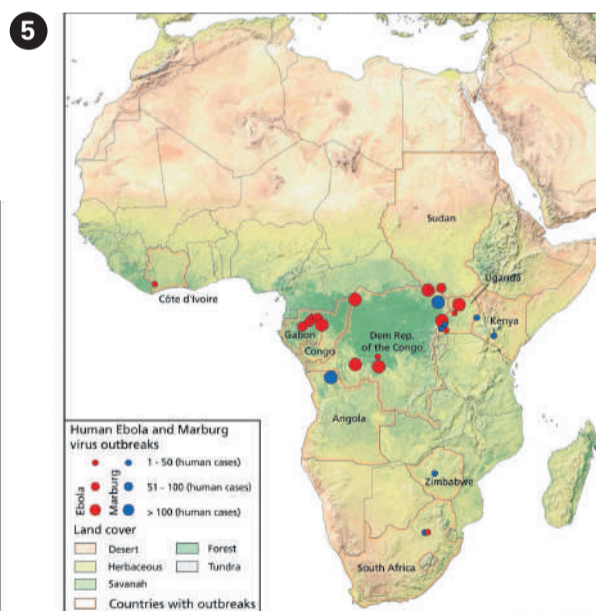
Gebieden waar nieuwe infectieziekten opduiken



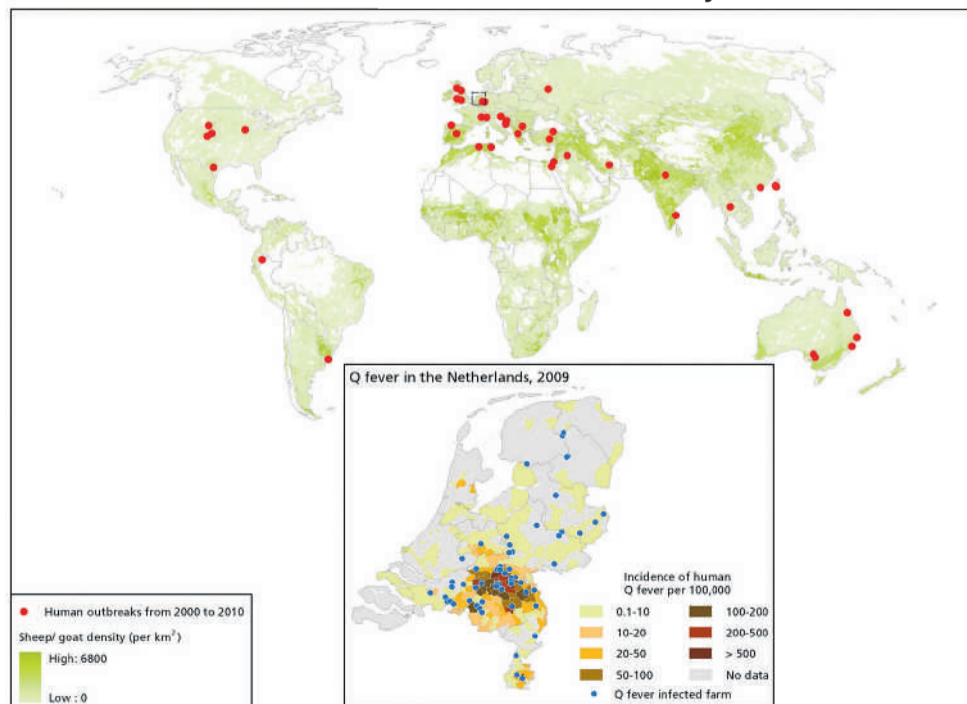
Ziekte door de pest en verspreiding van de pestbacterie



Ebolautbraken



Q-koorts, wereldwijd en in Nederland



Fijne atlas vol akelige ziekten

Ebola. Het woord boezemt angst in. Her en der op de wereld dreigen gezondheidsautoriteiten vliegtuigen uit Afrika te weigeren, als daar een ebola-uitbraak is. Inderdaad, het virus is erg dodelijk, maar besmet raken is moeilijk. De uitbraken onder mensen blijven daardoor beperkt tot de randen van het natuurlijke reservoir van het virus: het Afrikaanse regenwoud.

Op een kaart (5) wordt dat iedereen in één oogopslag duidelijk. In de *Atlas of Human Infectious Diseases* staan 140 kaarten. 112 laten zien waar mensen door welke infectieziekten worden getroffen. De andere tonen waardoor mensen vatbaar zijn voor virussen, bacteriën, schimmels en parasieten. Ondervoeding, watergebrek, verstedelijking, opleidingsniveau, het internationale luchtverkeer, oorlog en rampen. En dat resulteert dan in vier kaarten die laten zien waar op de wereld de kans op nieuwe infectieziekten groot is, door contact met wilde dieren (1) of vee (2), door bacteriën die resistent zijn tegen antibiotica (3), of door ziekteoverbrengende muggen of andere ziekteoverbrengende 'vectoren' (4). Ook het rijke West-Europa is vaak rood door de hoge risico's. Veel infectieziekten hebben een wereldwijde verspreiding. Zoals de pestbacterie (6) die na dodende epidemieën in de Middeleeuwen nu nog voorkomt in verspreide knaagdierpopulaties (groen op de pestkaart) en van daaruit soms mensen besmet (de rode stippen op de kaart).

Andere kaarten zoomen in op beperkte verspreidingsgebieden. De Q-koortskaart (7) doet bij uitzondering beide: op de wereldkaart zijn de sporadische ziektegevallen te zien. Op de inzet staat de verspreiding van de grootste Q-koortsuitbraak ter wereld, in Nederland.

Initiatiefnemer van de lijvige atlas is de in Hanoi werkende Nederlandse microbioloog Heiman Wertheim. In het voorwoord maakt hij er geen geheim van te zijn gegrepen door infectieziekten én kaarten. Aan de telefoon vanuit Hanoi zegt hij: "Van de verspreiding van sommige ziekten – malaria bijvoorbeeld – waren al goede kaarten. Dat hebben we niet overgedaan. Als bestaande kaarten grijze gebieden hadden, door gebrek aan gegevens, hebben we vaak aanvullende gegevens kunnen achterhalen, door direct contact met die landen."

Prachtig is dat Wertheim en zijn medeauteurs zich niet beperkten tot ziekteverspreiding. De ebola-kaart toont de grenzen van het Afrikaanse regenwoud. De wereldkaart van de Q-koorts krijgt de werelddichtheid aan schapen en geiten mee. Waardoor opvalt dat in Afrika en China wel veel geiten en schapen leven, maar mensen nauwelijks Q-koorts krijgen. Is de ziekte daar niet? Wordt hij over het hoofd gezien? Zo'n kaart maakt meteen duidelijk waar je moet zoeken om verder menselijk leed in te perken.

WIM KÖHLER

Heiman Wertheim, Peter Horby, John Woodall (red.). *World Atlas of Infectious Diseases*. Wiley-Blackwell. 304 pag. €108 (papier), €73 (e-boek).