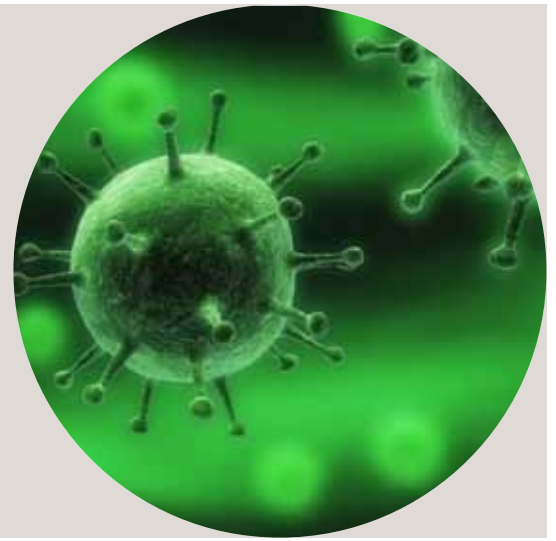


Infectieziekten bestrijden bij dier en mens

Project: Castellum



WAGENINGEN UR
For quality of life



Samenvatting

De volksgezondheid en de economie zijn gebaat bij bescherming van landbouwhuisdieren tegen virussen als de vogelgriep. Daarom komt er een onderzoeksprogramma voor de ontwikkeling van vaccins tegen zoönosen. Bovendien wordt in Lelystad een nationale onderzoeksfaciliteit gebouwd waar dit onderzoek kan plaatsvinden.

Gevaar

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan en andersom, zoals de Q-koorts en de vogelgriep. Het risico op verspreiding neemt toe en kan in een dichtbevolkt land als Nederland zeer snel verlopen. De WHO schat dat in de nabije toekomst meer dan 70 procent van alle infectieziekten door zoönotische organismen wordt veroorzaakt. Zoönosen vormen een groot gevaar voor de volksgezondheid. Daarnaast kunnen ze tot aanzienlijke economische schade in de landbouwsector en maatschappelijke onrust leiden, bijvoorbeeld door ruiming van dieren op besmette bedrijven. Daarom heeft Nederland behoefte aan kennis en een hoogwaardige infrastructuur om vaccins te ontwikkelen voor 'emerging' zoönosen, oftewel opkomende infectieziekten.

Lab en onderzoek

Tot nu toe had Nederland geen accommodaties voor zoönosenonderzoek aan landbouwhuisdieren met een biosafety level dat hoog genoeg was. Dat gaat veranderen met de komst van een nationaal onderzoekslaboratorium voor de ontwikkeling van vaccins tegen zoönosen bij landbouwhuisdieren. Dit laboratorium wordt gebouwd bij het Centraal Veterinair Instituut (CVI), onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre), in Lelystad. Het is in 2013 gereed en kan zowel door kennisinstellingen als bedrijven worden gebruikt. Daarnaast is er een meerjarig onderzoeksprogramma gestart voor de ontwikkeling van kennis en vaccins voor zoönosen. Zo kunnen zoönosen, die al in Nederland voorkomen of die een nieuwe bedreiging vormen, zoals hoog-pathogene griepvirussen en het Rift Valley Fever Virus, effectief worden bestreden.

Partners

- Merck Animal Health
- Faculteit Diergeneeskunde (UU)
- Centraal Veterinair Instituut, onderdeel van Wageningen UR
- RIVM/Nederlands Vaccin Instituut

Bescherming

Het gehele project, dat de bouw van het laboratorium en het meerjarige onderzoeksprogramma behelst, loopt van 2011 tot 2015. Het draagt de naam Castellum. Zo noemden de Romeinen vroeger een versterkte legerplaats. De associatie wijst op de bescherming die de vaccins straks zullen bieden tegen de introductie en verspreiding van voor de mens gevaarlijke infectieziekten. De grondgedachte is 'One Health', dat wil zeggen dat preventie en beheersing van infecties in de dierpopulatie uiteindelijk de beste bescherming bieden voor de volksgezondheid. Daarnaast levert de vaccinontwikkeling voor landbouwdieren waarschijnlijk ook vaccinkandidaten op die kunnen worden doorontwikkeld voor humane toepassingen. Verder kan het programma nieuwe uitdagingen vanuit de TopSectoren LifeSciences en Agrofood het hoofd bieden. Zo kan inenting van dieren helpen om het veterinaire antibioticagebruik sterk terug te dringen.

Kosten

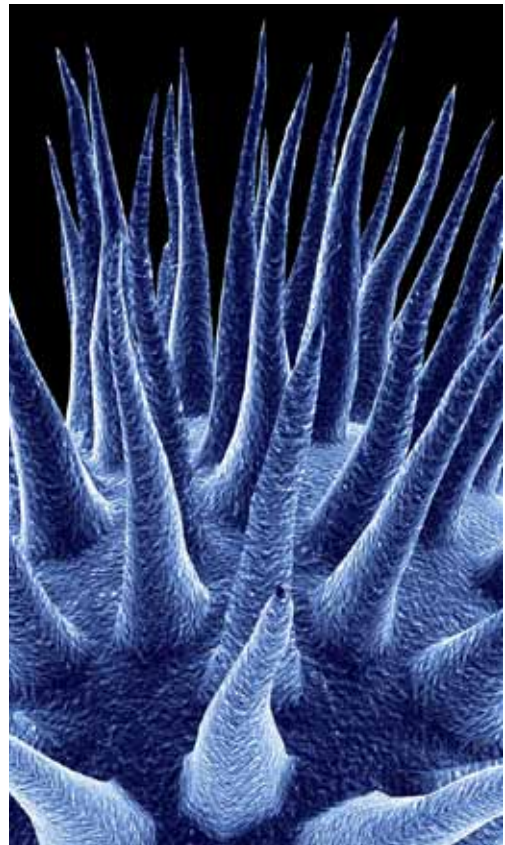
De nieuwe nationale faciliteit kost 11 miljoen euro. Het ministerie van Economisch Zaken, Landbouw en Innovatie is gevraagd om een bijdrage van 5 miljoen euro. Verschillende publieke partners, waaronder de provincie Flevoland en Wageningen UR, brengen het resterende bedrag op.

In het vierjarige onderzoeksprogramma investeert het ministerie van Economisch Zaken, Landbouw en Innovatie 12 miljoen euro. Mogelijk komt er ook nog geld voor beschikbaar uit andere publieke middelen. Merck AH, 's werelds grootste veterinaire farmaceutiebedrijf, draagt 8 miljoen bij aan het programma, ten behoeve van de capaciteit en R&D-faciliteiten op het eigen bedrijfsterrein in Boxmeer.

Het onderzoek wordt uitgevoerd door een consortium van kennisinstellingen en Merck AH, onder leiding van de Faculteit Diergeneeskunde van Universiteit Utrecht. Dat consortium biedt overigens ook aanknopingspunten voor andere publiek-private samenwerkingstrajecten binnen de topsectoren.

Economische en maatschappelijke waarde

Castellum zorgt ervoor dat Nederland de benodigde kennis en infrastructuur voor vaccinontwikkeling tegen emergent zoönosen krijgt, zodat deze ziekten effectief kunnen worden bestreden in de Nederlandse dierhouderijsectoren. Allereerst leidt dat tot een duurzame bescherming van de volksgezondheid. Daarnaast kan Castellum de landbouwsector behoeden voor grote verliezen. Ook biedt de investering de kans om in Nederland unieke kennis op te bouwen en commercieel toe te passen. Dat leidt tot versterking van de Nederlandse kenniseconomie en vormt een stimulans voor de werkgelegenheid. ■



Contact

Vincent Rijsman
Centraal Veterinair Instituut,
onderdeel van Wageningen UR
0320-238572
vincent.rijsman@wur.nl