

# Historie

ILLUSTRERET  
VIDENSKAB

KAPLØB OVER ATLANTEN



Nr. 12/2011  
62,95 kr.

HELT TÆT PÅ HISTORIENS STØRSTE DRAMAER

MIDDELALDEREN

Massegrave afslører  
gåden bag

# Den



*Knogler fra fem massegrave med pestofre viser, at Den Sorte Dod skyldtes en bakterie. I løbet af få år krævede pestsmitten millioner af liv over hele Europa.*

POLFOTO/TOFFOTO & POLFOTO/PHOTOAISA

# SORTE DØD

Midt i 1300-tallet fejer pesten over Europa og efterlader fyldte massegrave og øde byer i sit kølvand. I afmagt tyer de lærde til en lang række fantasifulde forklaringer på den dødelige sygdom. Men nu – efter 650 år – kan forskerne endelig udpege årsagen til Den Sorte Død og forklare, hvordan den spredte sig.

## EUROPA/1300-TALLET

Hele Europa er i krise. Vintrene er lange og barske, somrene regnfulde. Høsten svigter gang på gang og fører til omfattende hungersnød. I 1347 begynder indbyggerne i det sydlige Europa at dø af en uforklarlig sygdom.



### PESTENS FIRE FASER:

## 1. Ømhed og hoste

Når pestbakterien har fået tag i en person, vil den pestramte typisk begynde at klage over ømhed i lænden og musklerne. Den syge vil få anfald af svimmelhed, tør hoste og voldsom hovedpine. Lysten til mad og drikke forsvinder, og patienten må gå i seng på grund af manglende energi.

Det knirker i tovværk og dæksplanker, da handels-skibet fra den engelske provins Gascogne lægger til kaj i Bristol. I lasten ligger tønderne side om side, fyldt med vin fra markerne omkring Bordeaux. Turen over Den Engelske Kanal er foregået uden de store vanskeligheder, selv om vejret denne sommer i 1348 er ulidelig fugtigt og tynget af regnbyger.

Da besætningen har losset tønderne og afregnet for lasten, sætter skibet sejl mod syd til havnebyen Melcombe ved Den Engelske Kanal. Undervejs begynder en af mændene at hoste voldsomt, mens andre klager over omhed i nakken og over lænden.

Efter et par dage når skibet den engelske kanalkyst. Flere besætningsmedlemmer er nu så dårlige, at de knap kan stå oprejst eller arbejde. De har ondt overalt, er svimle, og deres hud brænder af feber.

Indbyggerne i Melcombe aner ikke uråd, da skibet fra Gascogne sejler ind i havnen. De ser kun et fredeligt handelsskib lastet med god sydlandsk vin og krydderier fra fjerne, fremmede lande. Folk på kajen stimler sammen for at høre nyt om bl.a. kong Edwards krig i Frankrig, men de-

res nygerrighed forvandles snart til rædsel.

Besætningen har ikke blot vin og krydderier med sig. De medbringer også en dødelig last, som mange har hørt om, men kun de færreste tør tale højt om. I løbet af få dage er Melcombe ramt af den frygtede plage fra kontinentet. Hverken høj eller lav skånes, da udbrud af høj feber og smertefulde bylder spreder sig fra hus til hus.

Pesten – Den Sorte Død – har invaderet England.

### Læger og præster var magtesløse

Da pesten nåede engelsk jord i de regnfulde sommerdage i 1348, havde den allerede raset over det meste af det centrale Europa i et år.

Sygdommen havde først vist sig på Sicilien, hvor de smittede fik en voldsom feber sammen med blodigt opkast eller smertefulde bylder under armene. I flere italienske byer blev portene lukket i panik, og rejsende nægtet adgang, mens Venedigs doge i marts 1348 isolerede syge og tilrejsende på karantænestationer uden for byen.

Trods alle forsøg bredte smitten sig med hast til resten af det europæiske kontinent. Ofte døde de pestramte så

### PESTENS FIRE FASER:

## 2. Opkast og tørst

Den pestramte har vedvarende opkast og heftig diarré. Huden er så brændende varm og følsom, at ingen kan røre ved den syge. Dehydrering sætter nu ind, og patienten tigger om vand, selv om vedkommende ikke kan holde på det. Smerter og tørst skubber den syge mod vanvid-dets rand.

hurtigt og i så stort et omfang, at de overlevende ikke nåede at begrave ofrene, før de selv blev ramt. I stedet lå ligene i gaderne, hvor herreløse svin og omstrejfende flokke af hunde mæskede sig i overfloden af pestbefængte kroppe.

De lærde var i vildrede og kunne hverken forklare, hvor pestplagen kom fra, eller hvordan den smittede. Derfor tyede de til diffuse forklaringer om, at pesten især ramte folk med "varmt og fugtigt temperament" eller unge piger "med forkærlighed for det løsagtige".

Lægen Simon de Covino var som alle andre af middelalderens læger ikke til nogen nytte i smittebekæmpelsen. I stedet kunne han blot konstatere, at "præster og doktorer blev ramt af smitten, mens de gav åndelig støtte og vejled-

## Lig bragte pesten til Europa

Den Sorte Død var så godt som ukendt i Europa, indtil italienske købmænd blev bombarderet med døde pestofre ved Sortehavet.

Helt frem til 1347 levede de fleste europæere i lykkelig uvidenhed om pesten. Men en snedig krigslist på Krim-halvøen ved Sortehavet satte fart på sygdommens dødbringende kurs mod Europa.

I årevis havde købmænd fra Italien drevet handel i området omkring Sortehavet, men forholdet mellem italienerne og de lokale indbyggere – det tyrkiske folkeslag tatarerne – blev gradvis dårligere. Efter et dødeligt slagsmål mellem medlemmer af de to grupper havde tatarerne fået nok af de fremmede. Midt 1340'erne samlede de lokale en hær og belejrede den kristne havneby Kaffa på Krim-halvøen.

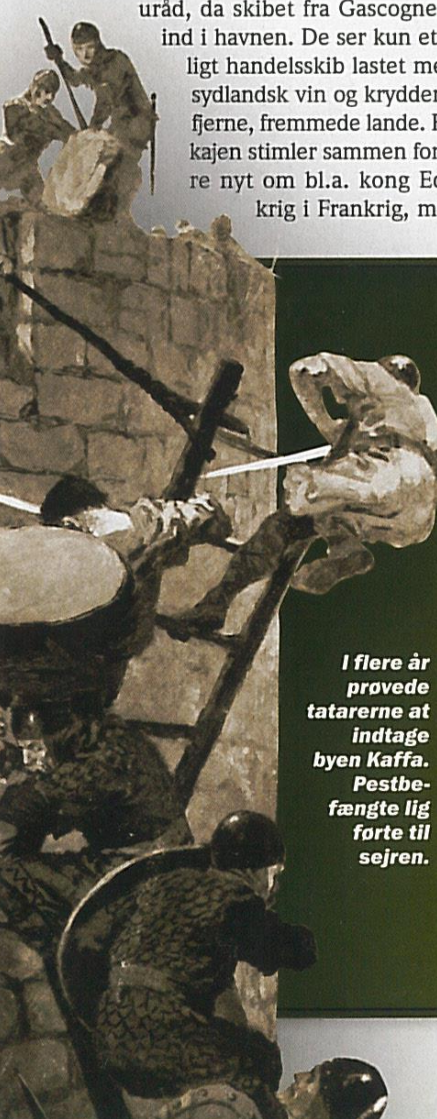
Situationen var fastlåst i tre år, indtil tatarerne blev ramt af en mystisk sygdom, som dræbte tusinder hver dag: "Det var som om, at pile regnede fra himlen for at ramme og

knuse tatarernes arrogance. Alle medicinske råd og pleje var nytteløse. Tatarerne døde, så snart sygdomstegnene viste sig på deres kroppe: hævelser i armhulerne eller skrævet og brændende feber", skrev middelalder-kronikøren Gabriele de' Mussi om det pludselige pestudbrud.

I stedet for at opgive belejringen besluttede taterne at bruge pesten til deres fordel. Og kort efter blev Kaffa overdænget med pestsmittede lig, som blev skudt over bymurene med katapult. Effekten var overvældende. Snart var alle Kaffas indbyggere smittet med pest.

De få overlevende kristne handelsfolk flygtede ad søvejen til den sicilianske by Messina. Med sig bragte de i oktober 1347 "den asiatiske plage", som snart drog hængende gennem Europa.

**I flere år prøvede tatarerne at indtage byen Kaffa. Pestbefængte lig førte til sejren.**



ning. Ofte bare med en enkelt berøring eller et enkelt åndedrag fra den pestramte sygnede de hen endda før personen, de var kommet for at hjælpe”.

### Massegrave afslører bakterie

Siden Den Sorte Døds pludselige hærgen i Europa har historikere og læger diskuteret, hvordan sygdommen kunne sprede sig så hurtigt. Selv andre smitsomme epidemier som tuberkulose har ikke spredt sig med samme hast og krævet så mange liv. Debatten har gennem århundreder givet grobund for forskellige teorier, og ifølge en af de mest udbredte var Den Sorte Død slet ikke pest, men miltbrand eller en ebola-relateret virus.

Først i oktober 2010 kunne et internationalt forskerhold én gang for alle skubbe al tvivl til side og slå fast, at Den Sorte Død vitterlig var pest. Det endelige bevis kommer fra et stort antal skeletter fundet i fem stopfyldte middelalder-massegrave i England, Frankrig, Tyskland, Italien og Holland. Gennem en årrække har forskerne afdækket gravene og analyseret dna og protein fra de dodes knogler. Undersøgelserne har afsløret, at én bestemt bakterie findes i alle massegravene: den hyperaggressive pestbakterie *Yersinia pestis*.

“Den nye forskning sætter et punktum for debatten om Den Sorte Døds oprindelse og viser, at *Yersinia pestis* var årsag til den epidemiske pest, som lagde Europa øde i middelalderen”, konkluderer forskerne i en videnskabelig artikel.

### Pesten angreb også fra nord

Undersøgelsen af massegravene har budt på flere overraskelser. For mens de franske, italienske, tyske og engelske knogler viste samme variant af pestbakterien, var resultatet fra den hollandske massegrav nær byen Bergen op Zoom markant anderledes.

“Denne epidemis historie er mere kompliceret, end vi tidligere har troet. Vores fund indikerer, at pesten rejste til Europa ad mindst to veje og efterfølgende udviklede sig i forskelligere retninger”, siger antropolog Barbara Bramanti fra Johannes Gutenberg-universitetet i Mainz, som har deltaget i analyserne af de hollandske knogler.

Hidtil har historikerne ellers antaget, at befolkningen i Bergen op Zoom blev smittet af omvandrende engelske og

franske soldater under hundredårskrigen (1337-1453). På baggrund af de nye dna-analyser vurderer forskerne nu, at hollænderne formentlig blev smittet nordfra via Skandinavien eller de tyske hansestæder, som Bergen op Zoom i middelalderen drev omfattende handel med.

Den nye forskning kuldkaster dermed den traditionelle forestilling om, at pesten udelukkende kom til Europa via Middelhavsområdet. I stedet kan forskerne nu indlede arbejdet med at kortlægge pestens spredning i Europa.

### Smitten stammede fra Kina

I de fem massegrave har forskerne også fundet to hidtil ukendte varianter af ▶



**EN GLOHED STANG** blev brugt af pestlægerne til at rense og lukke patienternes mange betændte bylder ved at brænde dem.

SCIENCE & SOCIETY

**PESTLÆGER** blev hyret af de hårdest ramte byer til at behandle de syge. Lægerne var typisk unge og urutinerede. Deres masker indeholdt velduftende urter, som skulle beskytte mod pesten.

GETTY IMAGES

Medico con il quale uanno gli Medici per Roma a Medicare per dffe  
La Voite di Tolo Incerata il Volo Mascherato come la presente Figura  
Il Naro della Marchera pieno di profumi contra l'infettione la Ve  
di Ammiratae la loro operatione 1666  
Contagione  
li e Crudallo  
in Me lo per uibern



**BOKSE** med duftende urter blev brugt som beskyttelse mod pesten. Ifølge overtro skyldtes smitten dårlig, lldelugtende luft.

ALLOVERPRESS/SSPL

# Pesten ankom ad flere veje

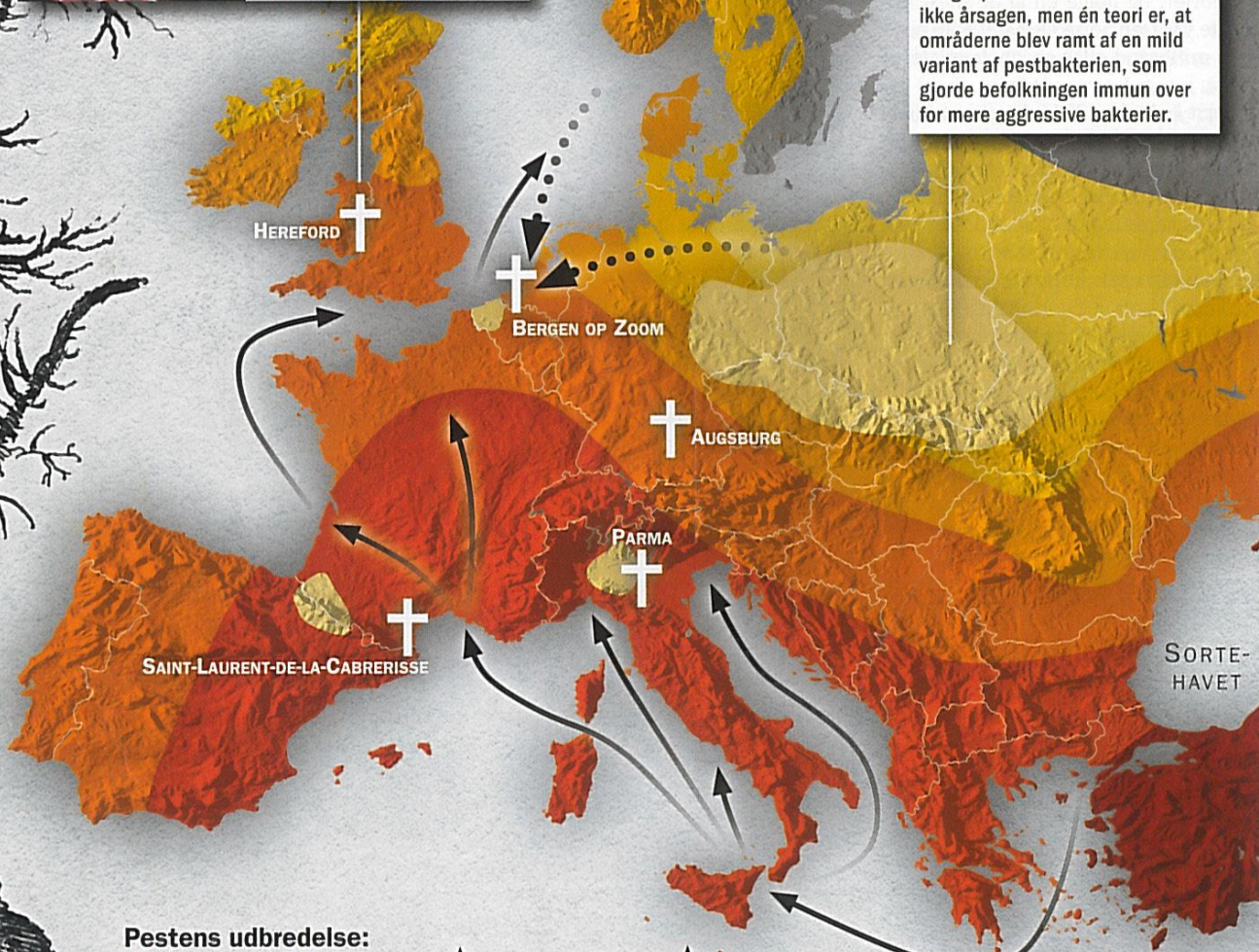
Hidtil har forskerne ment, at pesten kom til Europa via Sortehavet og spredte sig nordpå. Fundet af en ny variant af pestbakterien i Holland tyder på, at Den Sorte Død samtidig invaderede Europa-nordfra gennem de tyske hansestæder eller Skandinavien.



**Yersinia pestis** er årsagen til pesten og spredte sig via nys, hoste eller fysisk kontakt. Uden behandling er bakterien dødbringende, men den kan let bekæmpes med antibiotika.

**Pestens vej til Norden** er uklar. Ifølge en overlevering gik et skib med pestramte i 1348-49 på grund i Jylland, hvorefter smitten spredte sig. En anden beretning lyder, at et skib i 1349 anløb havnen i Bergen med en pestramt besætning. Dødstallene er også uklare, men et kvalificeret bud er, at pesten dræbte omkring en tredjedel af befolkningen i Danmark, Norge og Sverige.

**Enkelte områder** i Europa undgik pesten. Forskerne kender ikke årsagen, men én teori er, at områderne blev ramt af en mild variant af pestbakterien, som gjorde befolkningen immun over for mere aggressive bakterier.



## Pestens udbredelse:

<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#800000; border:1px solid black;"></span> 1347	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#FFD700; border:1px solid black;"></span> 1350
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#FF4500; border:1px solid black;"></span> Midt 1348	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#FFD700; border:1px solid black;"></span> 1351
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#FF8C00; border:1px solid black;"></span> Tidlig 1349	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#A9A9A9; border:1px solid black;"></span> Efter 1351
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#FFD700; border:1px solid black;"></span> Sen 1349	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:#E0E0E0; border:1px solid black;"></span> Få udbrud

↑ Den Sorte Død ankom til Europa sammen med italienske købmænd i 1347.

▲ Ny forskning tyder på, at Den Sorte Død også invaderede Europa fra nord.

✚ Fem massegrave med pestofre er blevet undersøgt af forskerne.



## PESTENS FIRE FASER:

### 3. Næseblod og bylder

Har patienten byldepest, vil han få store betændte områder under armene og i lysken. Betændelsen hober sig snart op og bliver til bylder så store som hønseæg. Ved lungepest vil den syge have hvæsende vejrtrækning og blodigt, klumpet opkast med sort slim. Enkelte bløder ud af næsen.

pestbakterien. Den ene variant er helt uddød i dag, mens den anden i høj grad minder om bakterietyper fundet i nutidens Asien. Opdagelsen styrker formodningen om, at pestbakterien i de europæiske massegrave stammede fra Asien. Nærmere bestemt Kina.

“Vi ved, at bakterien opstod i Kina, og at den altid har været til stede i Kina. Derfor er det også logisk, at den stammer fra Kina. Vi ved dog ikke, hvordan Den Sorte Død nåede Europa”, siger mikrobiolog Mark Achtman fra University College Cork, som har undersøgt pestbakterierne i de fem massegrave.

De nye opdagelser bakker på overraskende vis op om en af middelalderens mest sejlivede formodninger: At pesten kom fra Fjernøsten. Da pesten slog til i Europa i 1340'erne, florerede netop dommedagsagtige beskrivelser af, hvordan naturkatastrofer havde skubbet pesten fra Asien til Europa. Fx skrev den italienske kronikør Gabriele de' Mussi umiddelbart efter pestens udbrud:

“I Østens Cathay (Kina, *red.*), som er det største land i verden, viste horrible og frygtindgydende tegn sig. Slangere og tudser faldt i en tyk regn og indtog bebyggelser og fortærede tallose mennesker, som de forgiftede og gnavede i med deres tænder”.

**De pestramte døde i så stort et antal, at hestevogne og oksekærrer indsamlede de døde, som efterfølgende blev smidt i store massegrave.**

GETTY IMAGES



I et brev sendt fra Avignon fortæller den flamske kannik Louis Heyligen om lignende rædsler i Indien, hvor “det regnede med frøer, slanger, reptiler, skorpioner og mange andre lignende giftdyr”.

#### Rotter flyttede til byerne

Nutidens forskere tror ikke på teorien om smittespredning via giftige kryb, men store dele af sagkundskaben er dog enig om, at massive naturkatastrofer i

Centralasien fik pestsmittede gnavere fra øde egne til at bosætte sig i tætbeholdede områder.

Fx ved historikerne, at Kina og Mongoliet blev ramt af tørke omkring år 1330, mens Den Gule Flod samtidig gik over sine bredder og tog millioner af mennesker med sig i vandmasserne. Få år senere blev Kina rystet af en “underjordisk torden”, og rejsende berettede om enorme jordskælv, som fik “hele bjerge til at forsvinde, så gigantiske kløfter opstod”.

Jordskælvene førte bl.a. til voldsomme vulkanudbrud og “en massiv ildregn, der faldt i flager som sne, og som brændte bjerge og stepper og andre områder med mænd og kvinder. Derefter steg en masse røg op, og alle, der betragtede dette, døde inden for en halv dag”, skrev en europæisk kronikør i 1350, hvor pesten holdt Europa i sit jerngreb.

Resultatet af de mange katastrofer blev bl.a., at store græshoppesværme gik på vingerne for at æde sig vej gennem de forarmede bønders afgrøder. Samtidig forlod gnavere – fx den sorte, orientalske rotte – de katastroferamte områder og vandrede vestpå i jagten på føde. I pelsen på de flygtende dyr sad den blodsugende loppe, som i de kommende år var med til at sprede død og rædsel over det meste af Europa. I loppens blod lå kimen til pesten – bakterien *Yersinia pestis*.

Katastroferne i Asien stod på i over 10 år, og da pesten endelig ebbede ud ▶

### Åreladning var kuren mod pest

Under pestplagen i 1347-50 troede lægerne på teorien om, at sygdomme skyldtes ubalance i kroppens fire såkaldte kardinalvæsker – blod, slim, gul galde og sort galde. En udbredt kur var åreladning, hvor patienten blev tappet for “ubrugeligt” blod, så kroppen kunne danne nyt og livskraftigt blod.

Blandt de mere specielle kure mod pesten var afføringsmidler, som skulle tømme kroppen for dårligdomme, eller stærke drikke, der fik patienten til at svede sygdommen ud. En udbredt drik bestod af pulveriseret æggeskal, øl, sirup og blomsterblade. En anden anbefalet drik var urin.

Nogle læger svor til en behandling, hvor de pakkede patienten ind i kviksølv-omslag og puttede vedkommende i en stor svedekasse, hvor kun hovedet stak ud.

Når traditionel lægekunst ikke rakte, tyede desperate pestramte til heksekunst. Én metode var at sove med en levende høne, som ifølge overtroen skulle overtage sygdommen.

Ikke-smittede kunne ruste sig mod pesten ved at beskytte sig imod dårlig, ildelugtende luft, som de lærde anså for at være en smittekilde. Løsningen var at bruge stærk parfume eller hængende små beholdere med velduftende urter om halsen. Alternativt skulle den syge sidde nær en kloak, så pestens dårlige luft blev fortrængt af kloakkens endnu mere ildelugtende lugt.



Åreladning var en udbredt behandling mod pesten. I teorien ville kroppen danne nyt, pestfrit blod.



Rundt om i Europa blev tusindvis af jøder smidt på bålet. Ifølge rygter stod de bag pestplagen.

## Jøderne blev brændt levende

Middelalderens europæere kendte ikke årsagen til pestens hærger. Uvidenheden gav grobund for en lang række fantasifulde forklaringer og ondsindede rygter. En af de mest sejlivede historier fortalte, at jøderne havde forgiftet en lang række brønde med pest for at ramme de kristne.

Historierne førte til omfattende forfølgelser af de jødiske befolkninger i bl.a. Frankrig, Tyskland og Italien. Her blev jøder indfanget og tortureret, indtil de brød sammen og "tilstod", at de havde forgiftet vandet. Derefter blev de brændt levende.

Den franske abbed og kronikør Gilles Li Muisis var vidne til jødeforfølgelserne i 1300-tallet:

"I 1349 blev jøder grebet, lænket og sat i fængsel, alle steder hvor de opholdt sig. Baggrunden var en stærk mistanke om, at de forsøgte at ødelægge de kristne ved hjælp af gift, og at de i hemmelighed havde hældt gift i brønde, kilder og bække, så kristne ville drikke det".

I Tyskland blev de jødiske mindretal i byerne Mainz og Köln udryddet i august 1349, og samme år blev omkring 2.000 jøder dræbt i Strasbourg. To år senere var 60 større og 150 mindre jødiske menigheder udslættet rundt om i Europa.

Enkelte steder blev også spe-dalske brændt levende, fordi de blev anset for jødernes med-sammensvorner.

i Kina, havde den kostet op mod 20 mio. menneskeliv. På kort tid blev smitten spredt fra øst til vest via søvejen og handelsruten Silkevejen, hvor den nåede frem til Sortehavet og Mellemøsten.

### Pesten var uforudsigelig

I 1347 krævede Den Sorte Død sine første ofre i Europa. Pestens invasion faldt tilfældigvis sammen med jordskælv og flodbølger, som især ramte en række græske, cypriotiske og italienske byer. Middelalderens rædselsslagne befolkning tolkede pesten og naturkatastroferne som Guds straf og et sikkert tegn på, at dommedag var nær. Endnu mere sikker blev befolkningen på Guds vrede, når efterskælvne fik kirkeklokkerne til – tilsyneladende – at kime af sig selv.

Teorien om en guddommelig straf blev yderligere styrket af det faktum, at pesten nogle gange gik uden om hele byer eller landområder. Fx blev enkelte landsbyer i England skånet, mens alle nabobyer nærmest uddøde. Og i store dele af Centraleuropa slap befolkningen meget nådigt, mens flere italienske byer mistede over halvdelen af deres borgere. Ifølge datidens lærde viste pestens tilfældige spredningsmønster netop, at Gud holdt hånden over de gudfrygtige og straffede de trossvage.

Moderne forskere har ingen forklaring på, hvorfor pesten spredte sig så ujævnt, men den sporadiske spredning kan forklare, hvorfor datidens myndigheder havde så svært ved at dæmme op for smitten. Den Sorte Død gik simpelt hen sine egne, uforudsigelige veje.

### Kirken forbød fællesbad

For at formilde Gud opfordrede den katolske kirke til et mere asketisk liv uden druk, utugt og terningspil. Titusinder drog på pilgrimsfærd for at vinde Guds gunst tilbage, mens andre meldte sig til de enorme optog af flagellanter – selvpiskere – der drog messende gennem Italien, Frankrig og Tyskland. Selv om de fromme pilgrimme og flagellanter søgte at dæmme op for pesten, blev de i virkeligheden selv en kæmpe smittekilde.

Uden at vide det medbragte pilgrimmene pesten fra by til by, mens flagellanterne, der piskede sig selv til blods for at mildne Gud vrede, levede i skidt og snavs. Når en mand sluttede sig til flagellanterne, måtte han ikke vaske sig eller skifte tøj i 33 og en halv dag. Resultatet var, at blod, sår og utøj gav en frugtbar grobund for *Yersinia pestis*.

Endnu værre blev hygiejnen, da kirken lukkede de fælles, offentlige badehuse, fordi kirkelederne mente, at badene inspirerede til tøjlesløs druk og hor. I det hele taget vakte vask og personlig hygiejne stor mistænksomhed, fordi fugten – ifølge tidens læger og lærde – fik pestsmitten til at florere.

Kombinationen af store bunker af affald i gaderne, ubegravede lig og en rystende ringe hygiejne gav bakterien *Yersinia pestis* nærmest frit spil.

### Årstiderne snød lægerne

Pestens eksplosion kan dog ikke alene forklares med manglende hygiejne. Nyere forskning viser, at smitten var så lumsk, at den afhængigt af årstiden kunne skifte fra byldepest til lungepest og tilbage igen.

I 1340'erne havde somrene i flere år skiftevis været ekstremt tørre eller præget af voldsomme skybrud, mens vintrene enten var bidende kolde eller overraskende varme. Med de uforudsigelige vejrskift ændrede Den Sorte Død hele tiden forløb. Middelalderens lærde havde derfor ikke en chance, når pesten i en varm periode viste sig som smertefulde bylder for derefter i en kold periode at spredes usynligt via ånde eller hoste.

De eneste symptomer, som lægerne kunne konstatere, var dem, de så med deres egen øjne: Nogle smittede gik tilsyneladende raske i seng for aldrig at

I desperation over den dødelige pestbølge satte de kinesiske myndigheder i 1800-tallet ild til huse, som havde tilhørt pestsyge.

SCANPIX/SPL



## PESTENS FIRE FASER:

### 4. Feber og død

Den dunkende feber gør livet til et helvede for den pestramte. De spændte bylder brister. Betændt, stinkende pus og blod siver ud. Alt ved den syge lugter fælt af råd og betændelse. Den voldsomme feber raser i patientens svækkede krop, indtil døden befrier ham for lidelserne i løbet få dage.

vågne igen, mens andre fik store bylder og døde efter flere dages pinsler.

Et samtidigt øjenvidne beskriver de pestramte som pariaer, som ingen ville nærme sig. Selv de smukkeste kvinder blev mødt med afsky på grund af deres uudholdelige lugt:

“Alle materier, som blev udskilt fra kroppen, udsendte den mest ubærlige stank; sved, ekskrementer, spyt, ånde”.

De mest fortvivlede stakler forbande Gud i deres febervildelse eller kastede sig i floden for at nedkøle den brændende feber, mens atter andre blev grebet af vildt vanvid.

“I Provence klatrede en mand op på taget af sit hus og smed teglsten ned på gaden. En anden udførte en gal, grotesk dans på sit tag”, fortæller en samtidig kilde, mens den parisiske læge Simon de Covino opgivende konstaterede, at

Den Sorte Død “har irriteret alle læger, og Hippokrates' lære er nyttelos”.

Hverken læger eller kirkens folk havde en mirakelkur mod pesten, og i løbet af få år døde mellem en fjerdedel og en tredjedel af Europas befolkning. Smitten ramte især underernærede fattige og bønder, der sov sammen i uhygiejniske boliger, men pesten hærgede også overklassen og vendte op og ned på samfundets orden. På

grund af manglen på arbejdskraft blev mange bønder pludselig velhavende, fordi de overtog forladte landområder, eller fordi godsejerne var villige til at betale store summer for at få pløjet og høstet markerne.

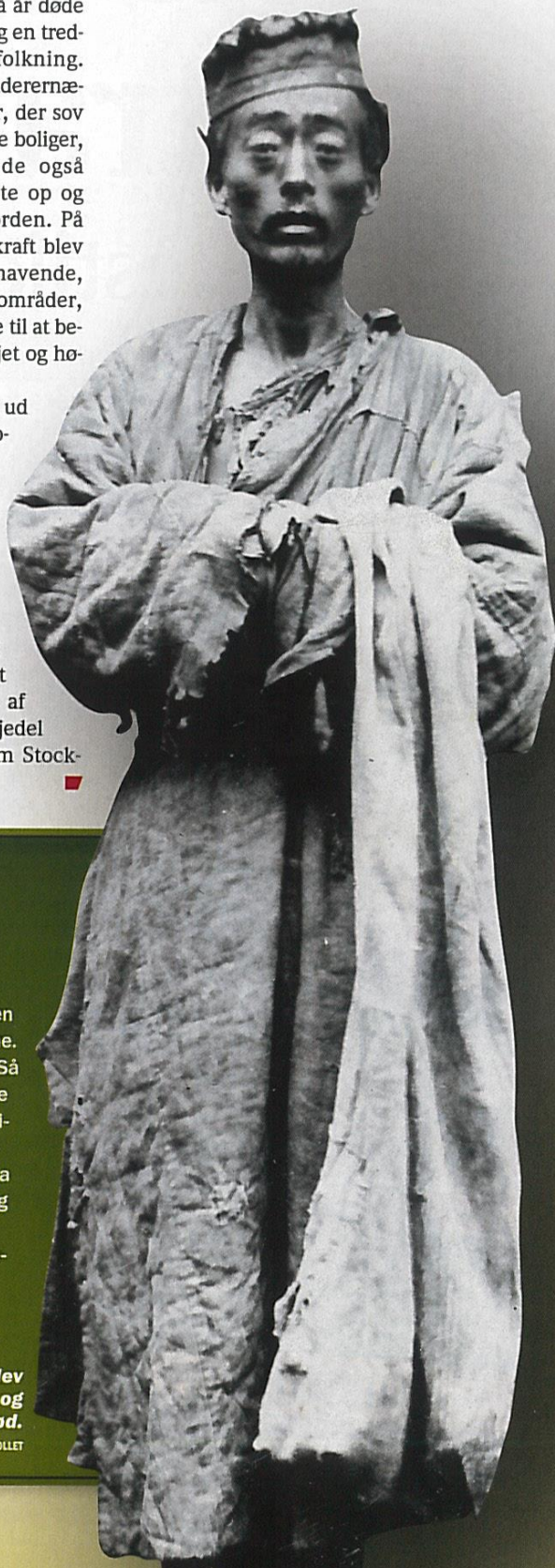
Da Den Sorte Død ebbede ud omkring 1351, havde en mikroskopisk bakterie i en loppe sendt omkring 25 mio. europæere i graven.

De fleste troede, at døden nu omsider havde sluppet sit greb. Men *Yersinia pestis* vendte tilbage og hærgede Europa over flere omgange. Et af de sidste store udbrud fandt sted i Sverige i begyndelsen af 1700-tallet og dræbte en tredjedel af indbyggerne i storbyer som Stockholm, Malmø og Göteborg. ■

## LÆS MERE

- John Hatcher: *The Black Death*, Phoenix, 2009
- Susan Scott & Christopher Duncan: *Return of the Black Death - The World's Greatest Serial Killer*, John Wiley & Sons, 2004
- Philip Ziegler: *The Black Death*, The History Press, 2010

• [www.tinyurl.com/384hg](http://www.tinyurl.com/384hg)



## Pesten ligger stadig på lur

**I 1855 hærgede en ny pestepidemi over hele kloden.**

**Alene i Kina og Indien døde flere end 12 mio. af byldepest.**

Så sent som i 1850'erne blev verden ramt af endnu en global pestepidemi. Sygdommen begyndte i Kinas Yunnan-provins og spredte sig hurtigt, fordi religiøse uroligheder sendte horder af smittebærere på flugt til tætbefolkede områder. I 1890'erne var smitten nået til havnebyer som Canton og Hongkong. Herfra havde pesten let spil via de travle søveje og spredte sig til det meste af kloden.

I Europa mødtes de panikslagne sundhedsmyndigheder i 1897 for at planlægge, hvordan de skulle undgå en gentagelse af Den Sorte Død. Pestbølgen gik dog denne gang uden om Europa, men i Asien krævede den millioner af liv. Det samlede antal døde er uklart, men alene i Kina og

Indien mistede 12 mio. livet, inden epidemien klingede af i 1950'erne.

Pesten er dog langt fra uddød. Så sent som i 1994 førte voldsomme oversvømmelser i Indien til en epidemi og sendte 300.000 mennesker på flugt. Et hurtigt indgreb fra myndighederne kvalte smitten, og blot 52 personer mistede livet.

I de seneste ti år har myndighederne registreret pestrelaterede dødsfald i bl.a. USA, Brasilien, Libyen, Kina, Indonesien og Peru.

**Millioner af kinesere blev ramt af pestepidemien og led en smertefuld død.**

POLFOTO/ROGER-VIOLLET