



Afb. 1  
Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie, fragment van een muurschildering, 48 x 60 x 11,5 cm, China, ca. 14<sup>e</sup> eeuw, Rijksmuseum Amsterdam, inv.nr. AK-MAK-529. Bruikleen van de KVVAK (legaat Westendorp-Osieck, 1968)

## DE RESTAURATIEATELIERS

Lucien van Valen en Isabelle Garachon

### TECHNISCH ONDERZOEK VAN DRIE FRAGMENTEN VAN CHINESE MUURSCHILDINGEN

In de collectie van de KVVAK bevinden zich drie gedeelten van muurschilderingen uit China die van elkaar verschillen in wijze van vervaardiging en inlijsting. Lange tijd waren ze niet geschikt om te worden tentoongesteld; ze dienden eerst te worden voorzien van een nieuwe omlijsting. Nu kan het eerste fragment voor het eerst sinds vele jaren' in een vitrine in het Aziatisch Paviljoen getoond worden, de rest volgt over niet al te lange tijd.

Het gaat om de volgende drie fragmenten:

- *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie*, uit de 14<sup>e</sup> eeuw, onderdeel van het legaat Westendorp-Osieck in 1968 (afb. 1). Drie in rijke kleding gehulde figuren bewijzen eer aan een keizer of godheid die troont op een stenen platform voor hen. De middelste draagt een versierde doos op een blad, de twee anderen dragen een ivoren audiëntietablet. Hun mutsen met lange zijvleugels zijn gemaakt van gelakt gaas. Dit fragment maakte deel uit van een grote muurschildering in een tempel.
- *Hemelgoden in wolken*, vervaardigd tijdens de Yuan-dynastie (1279-1368), een aankoop door Herman Visser in 1946 (afb. 2). Dit fragment is nog in onderzoek en zal in 2019 van een nieuw glasloos kader worden voorzien.
- *Xiwangmu en dienaressen*, vervaardigd tijdens de Ming-dynastie (1368-1644) een schenking van N.J. Vermande in 1970 (afb. 3). Het onderzoek naar dit fragment is recent gestart.

Het voornaamste doel van het onderzoek en de behandeling is om de zwakke plekken te consolideren en de objecten van een nieuwe omlijsting te voorzien. Analyse van de verf en de staat van het bulkmateriaal met XRF<sup>2</sup>, SEM, microscopie en fotografie met Infrarood en UV zijn gebruikt om de manier van consolideren te kunnen bepalen. Onderzoek naar de technische aspecten van twee van de muurschilderingen, *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie* en *Hemelgoden in wolken*, is inmiddels grotendeels uitgevoerd. Het onderzoek heeft de kennis over de vervaardiging van deze objecten vergroot. Deze kennis kan toegepast worden bij het verdere onderzoek naar het derde object *Xiwangmu en dienaressen*.

#### Stappen in het proces

Zowel van *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie* als van *Hemelgoden in wolken* is eerst de oude lijst verwijderd om de conditie van deze fragmenten nader te kunnen bestuderen. Tijdens het onderzoek kwam een belangrijk verschil tussen beide objecten aan het licht, dat wij hieronder zullen bespreken.



**Afb. 2**  
*Hemelgoden in wolken*, fragment van een muurschildering, met lijst: 35 x 45 x 7 cm, China, Yuan-dynastie (1279-1368), Rijksmuseum Amsterdam, inv.nr. AK-MAK-90. Bruikleen van de KVVAK (aankoop Herman Visser, 1946)



**Afb. 3**  
*Xiwangmu en dienaressen*, fragment van een muurschildering: 67,3 x 93 x 4,8 cm, China, Ming-dynastie (1368-1644), Rijksmuseum Amsterdam, inv.nr. AK-MAK-1208. Bruikleen van de KVVAK (schenking N.J. Vermande, 1970)



### Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie

De oude lijst van *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie* is in elk geval voor 1929 aangebracht, aangezien deze lijst al is te zien op een foto van het interieur van Westendorp uit die tijd. Tijdens het eerdere onderzoek in 2002 is van deze lijst alleen het glas verwijderd. Voor zover toen mogelijk was zijn de conditie van het object en de technische details van dit stuk onderzocht. De resultaten werden onder andere gepubliceerd in *Aziatische Kunst*<sup>3</sup> en in *Shanxisheng Wenwuju*.<sup>4</sup> Met die onderzoeksgegevens kan een goede vergelijking gemaakt worden met de huidige conditie van het fragment. Door deze keer wel de hele omlijsting te verwijderen, was de complete staat en sterkte van dit fragment veel beter te onderzoeken. Het goede nieuws is dat de algehele conditie van *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie* niet wezenlijk verschilt van de eerdere observaties bij het onderzoek in 2002. Zowel de voorkant als de achterzijde zijn stabiel, enkele zichtbare kleine barsten zijn onveranderd. Deze konden nu worden geconsolideerd en een zwakke plek aan de linkeronderhoek is vastgezet.

**Afb. 4**  
Van boven naar beneden gezien: de verflaag; de laag met fijne vezels; de laag met strovezels; de onderzijde die is beschermd met Japans papier

### Laagopbouw van het fragment

De achterzijde van dit fragment bestaat uit een ongeveer 10 centimeter dikke laag. Door het vrijmaken van de zijkanten van het fragment is de laagopbouw goed zichtbaar geworden. De grondlaag is opgebouwd uit een dikke laag lössklei, versterkt met vezels van stro<sup>5</sup> met daarop een tweede fijnere laag met kleinere plantenvezels van hennep (afb. 4).



**Afb. 5**  
Afbeelding 1  
voor behandeling



**Afb. 6**  
Afbeelding 1  
na behandeling.  
Moderne aanvulling,  
linksboven



De toplaag bestaat uit een witte ondergrond waarop de schildering is aangebracht met hoofdzakelijk minerale pigmenten. Op enkele plaatsen in de voorstelling zien we opgehoogde lijnen met goud daarop aangebracht.<sup>6</sup> Aan de randen, die in de oude lijst niet zichtbaar waren, zijn indertijd tijdens het inlijsten een aantal aanvullingen aangebracht. Deze aanvullingen zijn nu verwijderd (afb. 5 en 6).

In dit specifieke geval is het hele fragment in één stuk uit een muur gezaagd die waarschijnlijk ook bestond uit met vezels versterkte löss.<sup>7</sup> De randen van de oude omlijsting hielden een niet onbelangrijk deel van het fragment verborgen en het dikke glas maakte de voorstelling vlak en minder kleurrijk. De nieuwe omlijsting bestaat uit een glasloze, open baklijst. Hierdoor kan men het gehele fragment beter zien omdat nu de zijkant van de lösslaag grotendeels zichtbaar is en de kleuren zonder glas ook beter tot hun recht komen.



Afb. 7  
Een verborgen figuur  
onder de groene  
verflaag



### Verrassing

Op de muurschildering *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie* was aan de linkerkant al eerder een gedeeltelijk overschilderde figuur gezien.<sup>8</sup> Door het nieuwe onderzoek en door de verbeterde digitale fototechniek is in de hoek rechtsonder een nieuwe verrassing opgedoken. Onder de groene overschildering bevindt zich een schetsmatige penseeltekening in zwarte inkt van een figuur die alleen bij strijklicht te zien is (afb. 7).

### Hemelgoden in wolken

Van *Hemelgoden in wolken* is niet bekend wanneer de lijst van dit object aangebracht is. Dit is een kleiner fragment van een muurschildering en het materiaal werd in 2017 voor het eerst onderzocht. Bij dit onderzoek kwam een aantal verschillen met het hierboven genoemde fragment aan het licht.



Afb. 8  
De achterzijde met  
een patroon van  
stenen en voegen, de  
breuk loopt als een  
kronkelige lijn van  
links naar rechts

### Dunnere onderlaag

Na het verwijderen van de omlijsting bleek deze muurschildering een veel dunnere onderlaag te hebben. Het fragment is tamelijk fragiel en er zijn enkele breuken zichtbaar aan het oppervlak. Niet alleen de lijst en het glas moesten verwijderd worden, ook de achterzijde moest vrijgemaakt worden om de conditie van deze breuk goed te kunnen vaststellen. Een onderliggende beschermlaag bestaande uit een pluksel van verschillende soorten vezels is laag voor laag verwijderd.<sup>9</sup> Na het verwijderen van de beschermlaag werd aan de achterzijde duidelijk dat de breuken, die aan de voorzijde zichtbaar zijn, gedeeltelijk doorlopen tot de achterzijde van het fragment.

Op de achterzijde is tevens een patroon te zien met een afdruk van stenen en voegen (afb. 8). Dit patroon is een overblijfsel van de stenen muur waar het fragment van af is gehaald. Op een muur van [ongebakken] gedroogde löss-stenen werd een tamelijk dunne en brosser laag pleister aangebracht.



Dit fragment komt dus van een ander soort muur dan de muurschildering hierboven. De oorspronkelijke pleisterlaag van dit fragment bestaat ook uit lössklei waarin verschillende soorten vezels zijn verwerkt.<sup>10</sup> De lösslaag van dit fragment heeft een andere samenstelling dan die van het vorige fragment. Op een eerste lösslaag is een tweede laag aangebracht van hetzelfde materiaal met een fijnere structuur en met alleen de fijnere hennep vezels. Vervolgens is de toplaag aangebracht met de schildering, bestaande uit minerale pigmenten. Het geheel is slechts enkele centimeters dik. De randen blijken rondom met gips te zijn aangesmeerd en bijgekleurd. Het gips is waarschijnlijk bij het inlijsten of tijdens een eerdere restauratie aangebracht om het fragment te versterken. De lijst en de ondersteunende onderlaag van hennep en vlas zijn zeer waarschijnlijk aangebracht in de jaren 1950. De daarvoor gebruikte materialen voldoen niet meer aan de hedendaagse eisen en moeten worden vervangen. Tevens is een behandeling nodig ter consolidatie van de breuken in het object.

Hoewel er nog wel voldoende cohesie is door de vezels die het geheel bijeenhouden, is het nodig de breuk in het fragment te consolideren. Vanuit de achterzijde is de hele breuk versterkt zodat het aan de voorzijde niet zichtbaar is. De nieuwe ondersteuning wordt gemaakt van een lichtgewicht materiaal en het geheel wordt verstevigd met een stabiele basislaag van gips.

### Conclusie

Het eerste resultaat is te zien in het Aziatisch Paviljoen: *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie* is inmiddels gestabiliseerd en voorzien van een nieuwe glasloze lijst waarbij nu ook een groot deel van de zijkant zichtbaar is. Het onderzoek van het tweede fragment, *Hemelgoden in wolken*, zal binnenkort worden afgerond. Dit fragment zal net als het eerste fragment beter tot zijn recht komen in een open baklijst. Met deze nieuwe glasloze lijst zal ook dit object in oktober 2019 gereed zijn om tentoongesteld te worden. Het onderzoek naar de samenstelling van het materiaal en de behandeling van het derde fragment, *Xiwangmu en dienaressen*, is recent opgestart. Ook bij dit object is de lijst intussen verwijderd, maar de achterkant van het fragment is nog niet zichtbaar. Een dunne plaat triplex en een laag papier dekken de achterzijde nog af. Het is nu al duidelijk dat dit fragment nog veel dunner is dan de vorige twee: het is slechts enkele millimeters dik. Of deze plaat triplex ook afgenomen moet worden, is nog niet besloten.

- *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie*  
Nu te zien in het Aziatisch Paviljoen, zaal 2
- *Isabelle Garachon is sinds 1989 hoofd van het restauratieatelier keramiek, glas en steen in het Rijksmuseum Amsterdam.*  
*Lucien van Valen is sinoloog en schilder. Zij is gespecialiseerd in het onderzoek van techniek en materiaal van Chinese kunst.*

### BRONNEN

- Chu Qi'en, *Zhongguo bihuashi* ('History of Chinese Murals'), Beijing gongyi meishu chubanshe, Beijing, 2000, pp. 263-264.  
*Tentoonstelling van Chineesche kunst: Exhibition of Chinese art*, [tent.cat.], Stedelijk Museum, Municipal Museum, Amsterdam, 13 Sept.-18 Oct. 1925.  
 Lucien van Valen, 'The Matter of Chinese Painting', *Shanxisheng Wenwu* March 2009, pp. 191-199.  
 Lucien van Valen, 'Leem met stro en lood met melkgoud', *Aziatische Kunst* 36/4 (2006), pp. 5-13.

### NOTEN

- <sup>1</sup> *Hoogwaardigheidsbekleders op audiëntie* en *Hemelgoden in wolken* waren eerder te zien in het Stedelijk Museum in Amsterdam: *Tentoonstelling van Chineesche kunst: Exhibition of Chinese art 1925*: cat.nr. 21.
- <sup>2</sup> XRF- en microscopie-onderzoek, Arie Wallert.
- <sup>3</sup> Van Valen 2006: 5-13.
- <sup>4</sup> *Shanxisheng Wenwu* 2009.
- <sup>5</sup> *Macaoni*, stro van een specifieke Chinese graansoort. Zie: Van Valen 2006: 5-13.
- <sup>6</sup> Voor een beschrijving van de pigmenten, technische details en van de samenstelling van de opgehoogde lijnen, zie: Van Valen 2006: 5-13.
- <sup>7</sup> Chu Qi'en 2000: 263-264.
- <sup>8</sup> Zie de foto in Van Valen 2006: 9, afb. 5 en 5a.
- <sup>9</sup> Deze 'moderne' beschermlaag blijkt uit twee soorten vezels te bestaan, geplukte hennep en ongesponnen vlas; onderzoek SEM uitgevoerd door Ineke Joosten, 01-09-2016, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- <sup>10</sup> In de oorspronkelijke lösslaag zijn twee soorten vezels gebruikt, hennep en stro van sorghum; onderzoek SEM uitgevoerd door Ineke Joosten, 01-09-2016, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.