

Is schimmeldraad het nieuwe textiel?

Aniela Hoytink ontwikkelt nieuwe textielsoort van paddenstoelen

1 aug 2016 / Marjolein Lammerts van Bueren

SHARE



Waar de wereld tegenwoordig snel en veranderlijk is, is het textiel dat gebruikt wordt alles behalve dynamisch. Hoe kunnen we textiel in de toekomst gebruiken? Deze vraag stelt onderzoeker en ontwerper Aniela Hoytink in haar werk centraal. Haar laatste creatie **MycotEX** is gemaakt van 'levend' materiaal, namelijk mycelium. In de volksmond beter bekend als de schimmeldraden die samen de wortel van een paddenstoel vormen.



1/3

Combinatie van mycelium en verschillende textielsoorten. © Aniela Hoytink

Mycelium als nieuw textielsoort

Schimmeldraad. Het klinkt niet als het meest verleidelijke 'textielsoort' om te dragen, maar het bevat isolerende en vochtabsorberende eigenschappen die bij veel gangbare weefsels ontbreken. Hoytinks doel van MycotEX (een afkorting van Mycelium Textile) is om een 'levend' textielsoort te creëren en hiervan daadwerkelijk kledingstukken te maken. Door haar multi- en interdisciplinaire werkmethode, waarbij ze gebruikmaakt van de technologie en wetenschapsgebieden als microbiologie, zoekt ze naar manieren om de eigenschappen van traditionele textielsoorten te veranderen en verbeteren.

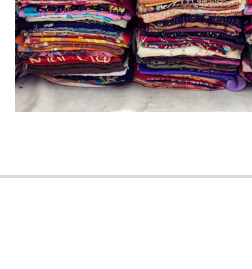


2/3

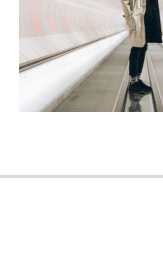
Modulaire elementen. © Aniela Hoytink

Hoytink startte haar zoektocht naar een flexibel textiel door mycelium te combineren met traditionele textielsoorten. Uiteindelijk mondde dit uit in een onderzoek naar een textielsoort die uitsluitend uit organisch materiaal bestond: pure mycelium. De methode die Hoytink tijdens deze periode ontwikkelde, zorgde ervoor dat de flexibiliteit van de schimmels behouden werd zonder tussenkomst van traditioneel textiel.

LEES OOK



Nederlandse mode-industrie blijft stoeien met kledingoverschotten. Waar ligt de oplossing?



Inspiratiebronnen uit de natuur en de voordelen van mycelium

Het gebruik van mycelium als materiaal is ontstaan vanuit Hoytinks observatie van zogenoemde *soft bodies species*, organismen die zichzelf kopiëren en groeien in een natuurlijk modulair patroon. MycotEX bestaat ook uit modules. Dat biedt op verschillende fronten voordelen. Als eerste kunnen reparaties makkelijk uitgevoerd worden zonder invloed te hebben op het uiterlijk van het 'textiel'. Ten tweede kan het kledingstuk driedimensionaal opgebouwd, gevormd, uitgebouwd en passend gemaakt worden. Daarnaast ontstaat er bij mycelium geen restmateriaal. Waar tegenwoordig veertig procent van het geproduceerde textiel op afvalbergen belandt, gaat MycotEX dit tegen door precies de hoeveel schimmeldraden te laten groeien die voor het ontwerp nodig zijn. Als laatste groeit het product op water, zonder gebruik te maken van chemische toevoegingen.

"Dit textiel is niet alleen 100% afbreekbaar, maar fungeert ook nog eens als een goede voedingsbodem voor andere planten als je het in de grond stopt"



3/3

De paddenstoelenjurk van Hoytink. © Aniela Hoytink

Paddenstoelenjurk

Hoytinks complete onderzoek naar myceliumtextiel duurde ruim anderhalf jaar en heeft geresulteerd in een jurk die bestaat uit 350 schijfjes schimmeldraden. Ben je op de jurk uitgekeken? Dan hoef je hem niet weg te gooien, het organische materiaal is biologische afbreekbaar en kan eenvoudig tot compost verwerkt worden. Momenteel wordt er verder onderzoek gedaan naar hoe de huidige variant myceliumtextiel sterker kan worden gemaakt. Al met al is MycotEX een product dat je laat nadenken over de textielmogelijkheden voor de toekomstige kleding- en mode-industrie.

Meer weten over MycotEX? Bekijk hieronder de mini-documentaire *New textile - is Mycelium the future?* gemaakt door Eline Krak.

SHARE



GERELATEERDE ARTIKELEN

TOON MEER