

Tjalling Erkelens is directeur van de enige legale kwekerij in Nederland

‘Luister naar de patiënt, die weet dat medicinale cannabis werkt’

De enige legale kweker van medicinale cannabis in Nederland, Bedrocan, levert via het Bureau Medicinale Cannabis aan apotheken en farmabedrijven in binnen- en buitenland. De productie groeit gestaag, maar het aantal voorschrijvers in Nederland is nog altijd gering. “Het is nu aan wetenschappers om meer diepgravend onderzoek te doen en bewijs voor effectiviteit te verzamelen.”

22

Pharm weekbl 17 mei 2019:154-20

Auteur **Frans van den Houdt**

De beste medicinale cannabisteler ter wereld, noemt algemeen directeur Tjalling Erkelens zijn bedrijf Bedrocan zonder enige schroom. “Gezien onze jarenlange ervaring en optimalisering van het productieproces nemen wij wereldwijd een unieke plaats in, wij zijn zeker een voorloper.”

Bedrocan produceert als enige in Nederland medicinale cannabis voor het Bureau Medicinale Cannabis (BMC), onderdeel van het ministerie van VWS. In tegenstelling tot grote producenten in Amerika en Canada teelt het bedrijf (met honderd werknemers verspreid over vestigingen in Veendam, Emmeloord en Amsterdam) niet tegelijkertijd ook wiet voor de recreatieve markt. “Dat vind ik onethisch. Wij zijn een farmaceutisch bedrijf dat medicijnen produceert.”

Het enige dat aan de buitenkant van het be-

drijfspand aan de rand van Emmeloord opvalt, is dat nergens een naambord te bekennen is. Pas binnenin de hal duikt de naam Bedrocan op, op een afvalbak onder de trap. Nog een deur verder, richting kwekerij, is geen twijfel meer mogelijk; hier hangt onmiskenbaar een wietlucht. Om het productiegedeelte te mogen betreden moet je je in een witte overall hijsen, plastic slofjes over de schoenen, haarnetje op, baardkapje om, latex handschoenen aan. Vooraf is al gevraagd geen crèmes of andere cosmetische producten te gebruiken.

Steriele productieomgeving

“Dit is een steriele, gesloten productieomgeving, alle micro-organismen van buiten willen we tegenhouden. Zo kunnen we ook zonder bestrijdingsmiddelen werken”, verklaart Naiem Hakiemie, directeur QA (*quality*)

IN DE BEDROCAN-KWEKERIJ - EEN GESLOTEN SYSTEEM, WAARBINNEN DE CONDITIES VOLLEDIG GESTUURD KUNNEN WORDEN - HANGT ONMISKENBAAR EEN WIETLUCHT.



assurance). “Sinds begin 2017 zijn we GMP (*good manufacturing practice*)-gecertificeerd. Hiervoor moesten we aan bijzonder strenge eisen van veiligheid en kwaliteit voldoen.” Alle voorzorgsmaatregelen ten spijt, de productiecellen zelf blijven verboden terrein. De toegang blijft beperkt tot lange, lege witte gangen, met aan weerszijden afgesloten ruimtes waar de cannabisplanten vanachter glas bekeken kunnen worden. Alleen in de ruimte waar de planten worden gestekt, in steenwolkblokken, zijn enkele medewerkers te zien. Op productieschema’s die op klemborden aan de wanden hangen worden alle handelingen bijgehouden en geparafeerd. “Wij werken net als andere farmaceutische bedrijven met batches”, zegt Hakiemie. “Terwijl een nieuwe batch wordt gestart, wordt een vorige geoogst. Zo ontstaat een doorlopend productieproces.” Een geoogste batch bestaat uit cannabisflos, die na te zijn gedroogd wordt verpakt in aluminium zakken van 400 gram en wordt opgeslagen in een kluis, totdat de lading wordt opgehaald door het Bureau Medicinale Cannabis (BMC), de officiële opdrachtgever van Bedrocan. “Die kluis is vergelijkbaar met een opiumkluis in de apotheek, alleen wat groter. En deze heeft een dubbele beveiliging, je kunt niet zomaar in je eentje naar binnen als je toevallig de sleutel vindt”, verduidelijkt algemeen directeur Erkelens even later in de vergaderzaal. Hij vertelt dat cannabis in 1993 op zijn pad kwam, toen hij (samen met zijn zwager) als teler van onder meer witlof en tuinkruiden werd benaderd door een bedrijfje dat handelde in cannabiszaden en besloot voor hen te

gaan produceren. Toen de ministers Sorgdrager (Justitie) en Borst (Volksgezondheid) in 1998 een wetswijziging aankondigden om de productie van medicinale cannabis toe te staan, was hij naar eigen zeggen ‘extra getriggerd’. Borst wilde dat cannabis als geneesmiddel beschikbaar kwam in de apotheek en richtte begin 2000 Bureau Medicinale Cannabis op.

Eerste zeventig kilo

In 2003 werd Bedrocan gecontracteerd om in het eerste jaar zeventig kilo te produceren en in het tweede jaar veertig kilo. “In het begin liep het niet zo goed”, constateert Erkelens nuchter. “Een deel moest worden vernietigd, het werd gewoon niet verkocht.” Een tweede gecontracteerd bedrijf teelde de cannabis in kassen en moest uiteindelijk afhaken omdat grote fluctuaties in gehalten THC en CBD werden vastgesteld. “Zonlicht is prachtig, maar niet iedere dag hetzelfde en de chemische stoffen in je planten reageren daarop.”

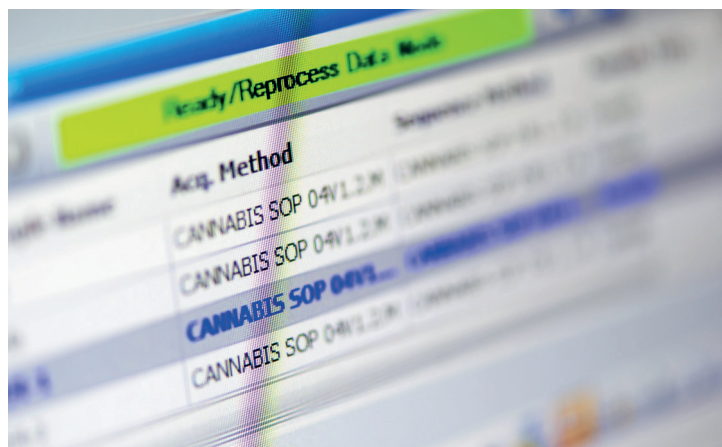
Bedrocan kiest daarom voor een gesloten systeem, waarbinnen de condities volledig gestuurd kunnen worden. Ongelooflijk belangrijk is volgens Erkelens ook de genetische standaardisatie van de planten. “Medicinale cannabis is een geneesmiddel, maar wat is nu eigenlijk cannabis? Dat is een samenraapsel van een aantal chemische stoffen dat in elk plantje anders is. Maar bij een geneesmiddel kan dat natuurlijk niet. Wij zijn er met een kloontechniek in geslaagd consistentie te bereiken; ieder plantje is genetisch voor honderd procent hetzelfde. Die zuivere genetica hebben we kunnen borgen en in stand kun-

WIJ WERKEN NET ALS ANDERE FARMACEUTISCHE BEDRIJVEN MET BATCHES

DANKZIJ EEN KLOONTECHNIEK IS IEDER CANNABISPLANT GENETISCH GELIJK, OOK WAT BETREFT DE HOEFVEELHEDEN VAN DE HOOFDBESTANDDELEN THC EN CBD.



Foto's Bedrocan





DE CANNABISFLOS WORDT VEELAL VERWERKT TOT CANNABISOLIE OF GEBRUIKT IN EEN VERDAMPER, AFHANKELIJK VAN AANDOENING EN PATIËNT.

nen houden. Iedere cannabisplant heeft dus steeds precies hetzelfde profiel wat betreft de hoofdbestanddelen THC en CBD, naast de honderden andere stoffjes waarvan we weten dat ze in cannabis zitten en iets doen in het menselijk lichaam.”

Het bedrijf produceert vijf variëteiten, waarvan de naar het bedrijf vernoemde Bedrocan met 22% THC de meest populaire is. De andere zijn Bedrobinol (13,5% THC), Bediol (6,3 % THC en 8% CBD), Bedica (14% THC) en Bedrolite (minder dan 1% THC, 9% CBD). Iedere variant heeft een andere werking, die mede afhankelijk is van de aanwezigheid van CBD.

De productiecapaciteit bedraagt op dit moment vijfduizend kilo per jaar en zal de komende jaren verder oplopen, afhankelijk van wat BMC bij Bedrocan bestelt. In 2018 was van de 2600 geproduceerde kilo ruim 252 kilo bestemd voor ziekenhuisapotheken en openbaar apotheken in Nederland, de rest kwam terecht in onder meer Duitsland, Italië, Polen en Groot-Brittannië.

“De cannabisflos wordt veelal verwerkt tot cannabisolie of gebruikt in een verdamper,

afhankelijk van aandoening en patiënt”, legt Erkelens uit, die wel nadrukkelijk gezegd wil hebben dat hij “natuurlijk geen arts of apotheker is”. Langzaamaan wordt volgens hem steeds meer bekend over de effecten en wat het beste is voor welke patiënt.

Low and slow

“Via inhalatie wordt de werkende stof via de longen in de bloedbaan opgenomen en is het effect directer en sneller merkbaar, maar ook sneller uitgewerkt dan wanneer je de cannabis via het maagdarmkanaal toedient. In het laatste geval gaat het ook door de lever en dat kan voor bijverschijnselen zorgen die onvoorspelbaar zijn en voor iedere patiënt anders. THC kan in de lever namelijk worden omgezet in 11-hydroxy THC, een andere chemische stof waar je meer high van wordt dan van THC zelf. Voor de recreatieve gebruiker misschien wel fijn, maar voor een patiënt is dat een heel onplezierig en onvoorspelbaar effect. Het gebruikersadvies luidt daarom altijd: begin ‘low and slow’: voorzichtig, en met een lage dosis. Zodra psychische bijverschijnselen optreden, moet je ophouden. Patiënten willen juist niet high worden.”

Samen met het LUMC gaat Bedrocan nu klinisch onderzoek doen naar het gebruik van medicinale cannabis in combinatie met opioïden. “Door het versterkend effect van medicinale cannabis, kan het opioïdgebruik mogelijk worden verminderd. Daar valt volgens ons veel winst te behalen, ook voor de patiënt.” Erkelens vindt het in dit verband frappant dat op oude Amerikaanse foto’s flesjes staan afgebeeld waarin volgens het etiket zowel cannabis als opioïden zaten. “Die combinatie had dus blijkbaar een gunstig effect.”

Fybromyalgie

Uit een eerder onderzoek van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) waarbij het bedrijf betrokken was, bleek dat medicinale cannabis met een hoog THC-gehalte effectief is als pijnbestrijding bij fibromyalgie. Volgens professor Albert Dahan het eerste echte wetenschappelijke bewijs voor de pijnbestrijdende werking van medicinale cannabis. Mogelijk is het middel ook interessant voor patiëntgroepen

**ZODRA
PSYCHISCHE
BIJVERSCHIJN-
SELEN
OPTREDEN,
MOET JE
OPHOUDEN**

Productiecijfers zijn in vijf jaar tijd gestaag gegroeid

jaar	verkoop binnenland (kg)	verkoop buitenland (kg)	verkoop binnenland en buitenland (kg)
2014	134,2	280,8	415,0
2015	309,9	370,1	680,0
2016	569,1	480,9	1050,0
2017	637,0	1045,0	1682,0
2018	552,8	2051,2	2604,0

Bron: Bureau Medicinale Cannabis

DE CANNABIS IS BESTEMD VOOR APOTHEEKVERSTREKKING EN ZEER KLEINE HOEVEELHEDEN ZIJN VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK.

**WIJ HEBBEN
ALTIJD NAAR
DE PATIËNT
GELUISTERD;
ZIJN VERHALEN,
DAAR HEB JE
WAT AAN**

die tijdens hun behandeling moeite hebben met eten, daar is aangetoond dat veelvuldig gebruik van cannabis eetlust opwekt. Theoretisch is alles mogelijk, antwoordt Erkelens op de vraag of er meer varianten beschikbaar moeten komen nu ook Tweede Kamerleden hebben aangegeven dat kennelijk niet iedereen uit de voeten kan met de vijf variëteiten die nu worden geproduceerd. “Maar of het ook nodig is, weet ik niet. Wat wij zeker niet willen is dat je een pallet van driehonderd soorten neerlegt en tegen de huisarts en specialist zegt, zoek het maar uit. Dat werkt niet. We proberen wel de vijf beschikbare soorten in klinisch onderzoek te laten testen, zodat veel meer artsen het gaan voorschrijven. Op dit moment doet 80 tot 90% van hen niks met medicinale cannabis.” Eigenlijk staan we nog helemaal aan het begin van mogelijke toepassingen, concludeert de Bedrocan-topman. “Wat direct verband houdt met kennis over het lichaamseigen endocannabinoïden systeem, dat THC-achtige stoffjes produceert en sinds de jaren negentig bekend is, maar waar wereldwijd nog nauwelijks iemand zich in verdiept heeft. Daar moeten we nu mee aan de slag. Wij hebben met ons gedefinieerd plantmateriaal een goede basis neergelegd. Dat is het begin. Het is nu aan de wetenschappers om meer diepgravend onderzoek te doen en bewijs voor effectiviteit te verzamelen.” Een van die studies richt zich op THCV, een minder bekende stof in cannabis. Daarnaast wordt in de natuur gezocht naar nieuwe, maar vergelijkbare stoffjes. “Die willen we graag op originele plekken ontdekken, zoals het tropisch regenwoud”, zegt Erkelens, die

zelf al eens afreisde naar India, Bhutan en Rusland. “In die landen lopen al projecten, om vanaf de bron de plant te kunnen vermeerderen en te spelen met genetica.”

Unieke verhalen

Voor de patiënt is overigens allang duidelijk dat medicinale cannabis werkt, verzekert Tjalling Erkelens. “Normaal vindt de farmaceutische industrie een nieuw middel, ontwikkelt het verder, wacht tot het klinisch getest is, stopt het in een doosje, bijsluiter erbij en stuurt het naar de arts om het aan de patiënt voor te schrijven. Pas daarna wordt de patiënt serieus genomen. Bij medicinale cannabis is het omgekeerde het geval, alles begint bij de patiënt. Die weet uit ervaring dat het werkt en attendeert de arts hierop. Wij hebben daarom altijd goed naar de patiënt geluisterd; zijn unieke verhalen, daar heb je wat aan.” ■

HET IS NU AAN WETENSCHAPPERS, ZEGT TJALLING ERKELENS, OM MEER DIEPGRAVEND ONDERZOEK TE DOEN EN BEWIJS VOOR EFFECTIVITEIT TE VERZAMELEN.

