MAGAZYN

GŁOS WIELKOPOLSKI

8 MAJA 2015
www.polskatimes.pl

Tym żyje świat - tygodnik „Głosu Wielkopolskiego"

Jest w konopiach jakaś siła...

Prof. Ryszard Słomski poszukuje w konopiach leku przeciwbólowego. Właśnie dostał na badania 8,5 mln zł

[str. 02-03]

FOT. ADRIAN WYKROTA

Antek Ochapski z Konina ma rdzeniowy zanik mięśni. Żyje z respiratorem i nie poddaje się

[str. 06]

Wolność z 1945 r. smakowała słodko. Gorycz przyszła szybko... wraz z Peerelem

[str. 08-09]

Teresa Zarzeczańska-Różańska wspomina, jak 40 lat temu przepłynęła kanał La Manche

[str. 10-11]

Jest w konopiach jakaś siła, która... może pokonać ból

8,5 miliona złotych właśnie dostali. 1,5 miliona złotych dali sponsorzy. Teraz jeszcze tylko 2 lata badań i Poznań przejdzie do historii medycyny: nasi naukowcy stworzą **z konopi tabletkę przeciwbólową**. Prostą i skuteczną - pod język

Nauka

Danuta Pawlicka
redakcja@glos.com

Wszystkie znaki na niebie i ziemi wskazują, że poznańscy naukowcy osiągną swój cel, a jest nim prosty i skuteczny lek przeciwbólowy, który będzie również pomocny w leczeniu raka, astmy, jaskry, SM, choroby Parkinsona. Środek o tak szerokim zastosowaniu, którego miejscem narodzin będzie właśnie Poznań, już powstaje z konopi.

Surowcem nie jest jednak „zioło narkotyczne", za które policja wsadza do paki, lecz „konopie włókniste" uprawiane przez rolników na polach. W nich znaleziono to, co posłuży do opracowania tabletki umieszczanej pod językiem, która przyniesie ulgę nie tylko w bólu.

Wojna dobra ze złem

- Konopie objęte są zakazem w większości krajów na świecie, ale szacuje się, że ponad 100 milionów ludzi korzysta w celach leczniczych z narkotycznych odmian pochodzących z nielegalnych źródeł. Ten fakt wymusza na rządach pewne ustępstwa na rzecz legalizacji upraw konopi medycznych, jednak trwa to zbyt wolno, szczególnie w Polsce, gdzie tego rodzaju nowości przebijają się bardzo trudno - mówi prof. Ryszard Słomski, poznański genetyk, kierownik Katedry Biochemii i Biotechnologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, lider grupy naukowo-badawczej, która pracuje nad uzyskaniem nowatorskiego preparatu na rynku farmaceutycznym.

Zadanie nie jest łatwe. Już sam temat konopi budzi kontrowersje, a naukowcy dodatkowo utrudnili sobie pracę, ponieważ wybrali odmiany włókniste, czyli ubogie w związek leczniczy interesujący medycynę. Ich decyzja była przemyślana, gdyż akurat te rośliny zawierają wyjątkowo mało również tego niepożądanego związku, który umożliwia „międzygalaktyczne podróże na haju".

Konopie indyjskie, o których wspomina nawet Biblia, skupiają na sobie zainteresowanie przede wszystkim z powodu dwóch najważniejszych składników. O nie cały czas toczy się wojna przypominająca odwieczną walkę dobra ze złem. O zakazany psychoaktywny THC walczą palacze skrętów. Im chodzi wyłącznie o chwilowe, ulotne wyluzowanie i ulgę dla skołatanego umysłu (niestety, z wieloma przykrymi skutkami ubocznymi).

O leczniczy kannabidiol (CBD) upominają się naukowcy, także z Poznania, widzący w nim szansę na poprawę zdrowia dla wielu chorych i cierpiących ludzi. Z poznańskiego konopnego leku, nad technologią którego obecnie pracują, zostaną prawie całkowicie wyeliminowane substancje uzależniające. I to będzie bardzo ważna karta przetargowa, która automatycznie uczyni go środkiem innowacyjnym i oryginalnym w skali światowej. Nasi naukowcy prawdopodobnie są dzisiaj jedynymi, którzy sięgają do roślin kiedyś znanych głównie z wytwarzania sznurów okrętowych, a obecnie oleju spożywczego, bielizny stołowej i osobistej.

- W naszym projekcie zaproponowaliśmy opracowanie technologii pozyskiwania kannabinoidów (CBD) z konopi o niskiej zawartości THC. Docelowo będzie to środek wspomagający leczenie pacjentów onkologicznych i obniżający odczucie bólu. Nie wyklucza to również działania leczniczego w wielu innych chorobach. Przyjęliśmy, że nasz preparat powinien mieć nowoczesną formę, którą jest tabletka przylegająca do śluzówki jamy ustnej, łatwa do stosowania i równie łatwa do usunięcia - tłumaczy prof. R. Słomski.

Selekcja i ekstrakcja

Imponujący jest skład uczestników przedsięwzięcia, które jeszcze do niedawna znane było tylko gronu wtajemniczonych. Wśród 30 osób, które intensywnie pracują nad wydarciem konopiom najcenniejszego składnika tak potrzebnego chorym, są wyłącznie eksperci w swojej dziedzinie o takich specjalnościach, jak genetycy, fizjolodzy, farmakolodzy, biochemicy, biotechnolodzy, medycy, laboranci. W program zaangażowały się znane ośrodki naukowe oraz instytuty - Katedra Biochemii i Biotechnologii Uniwersytetu Przyrodniczego, Instytut Genetyki Człowieka PAN, Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich, Pracownia Farmakogenetyki Doświadczalnej Katedry i Zakładu Farmacji Klinicznej i Biofarmacji Uniwersytetu Medycznego oraz ośrodki prywatne - laboratorium badawczo-rozwojowe PozLab i Laboratorium Genetyki Molekularnej.

- Współpraca na płaszczyźnie badawczej przebiega bardzo sprawnie, ponieważ wszystkie jednostki mają siedzibę w Poznaniu i należą w swoich specjalnościach do wiodących nie tylko w skali regionu, lecz również kraju - podkreśla koordynator realizowanego projektu.

Zadziwiająco szybki jest postęp prac, jaki już został osiągnięty zaledwie w ciągu kilkunastu miesięcy. Dowodem na to jest gotowy ekstrakt zawierający takie ilości pożądanego składnika CBD, które umożliwiają badaczom osiągnięcie celu ostatecznego - leku w tabletce.

- Moim zadaniem było wyselekcjonowanie odmiany konopi włóknistych, która spełnia surowe kryteria wymagane w tej technologii - śladową zawartość THC i wysoki poziom CBD. Kolejnym krokiem było zapewnienie i przygotowanie wysuszonego surowca do dalszych badań - mówi dr Karolina Wielgus z Instytutu Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich.

To krótkie wyjaśnienie nic nie mówi o żmudnych, dziesiątkach prób i analiz, które wreszcie pozwoliły ustalić, które nasiona wysiewać, jakich używać nawozów, jak wreszcie na rośliny wpływa nasz kapryśny klimat, wilgotność gleby i jej skład. Tutaj chodziło o surowiec, którego skład musi być powtarzalny w każdym następnym sezonie, a w tym przypadku znacząca okazała się nawet gęstość siewu. Poszukiwanie coraz lepszej odmiany nadal jest sprawą otwartą, zapewnia dr K. Wielgus, ponieważ ta idealna powinna się wyróżniać dużą zawartością CBD, jaką można „wycisnąć" z kilograma wysuszonych liści i wiech.

Uprawiający i badający te jedyne w swoim rodzaju konopie traktują je tak, jak prawdziwi z krwi i kości rolnicy. Pierwsze, ubiegłoroczne żniwa były więc obchodzone z pompą, chociaż bez marszałka, za to z dożynkami, chociaż bez tradycyjnego bochenka chleba, za to z wiarą na pełny sukces realizowanego projektu przez dwa najbliższe lata.

Blamaż nie wchodzi w rachubę

Projekt jest skazany na sukces. Innej opcji nie ma, bo przeznaczono nań 8,5 mln złotych. Wsparło go Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, które swoje fundusze czerpie z UE, więc każda złotówka jest kontrolowana, zanim się ją wyda i ponownie będzie prześwietlona po ostatnim rachunku. W budżecie jest też półtora miliona złotych zainwestowanych z prywatnych ośrodków, których właściciele żywo i osobiście zainteresowani są tym, aby ich pieniądze w przyszłości się pomnożyły, a nie przepadły. Jednak najmocniejszym argumentem przeciwko niedowiarkom, że to się nie uda, są pierwsze próby przeprowadzone w tym roku na szczurach i świniach. Zwierzętom zaaplikowano ekstrakt w postaci płynnej, a wyniki tego eksperymentu utwierdzają naukowców, iż skuteczna, przeciwbólowa i wspomagająca leczenie tabletka z konopi jest tylko kwestią czasu. Kiedy można się jej spodziewać?

Praca poznańskiego zespołu zmierza do opracowania sposobu wydobycia leczniczego surowca z konopi włóknistych i na tym zakończy się realizacja projektu. To nie wyklucza kontynuacji, którą jest uzyskanie finalnego produktu przeznaczonego na półki aptek. Może się tego podjąć, wymieniana jako uczestnik grupy, poznańska firma PozLab,

Z poznańskiego konopnego leku zostaną prawie całkowicie wyeliminowane substancje uzależniające

Prawo do życia bez bólu Wg Helsińskiej Fundacji Praw Człowieka Polska jest niechlubnym przykładem - krajem o niskim zużyciu leków przeciwbólowych. W odpowiedzi na ten zarzut resort zdrowia przypomina, że pacjent ma prawo do skutecznego uśmierzania bólu (art. ust. z 5.12.1996 r). Lekarze, także dentyści, mają obowiązek tego dopilnować. Ministerstwo wystosowało apel do medyków i służb o większą skuteczność leczenia bólu.

Stare jak świat Historycy nie są zgodni, od kiedy konopie były uprawiane przez człowieka. Jedne więc źródła podają 3 tys. lat p.n.e., a inne cofają je nawet do 10 tys. lat przed narodzeniem Chrystusa. W tych najdawniejszych czasach były już używane jako środek leczniczy i przeciwbólowy. Wymieniane są w Biblii - znajdujemy wzmiankę o konopnym olejku do nacierania.

Praca poznaniaka Tematem doktoratu Mikaela Kowala (pisaliśmy o jego badaniach), poznaniaka z wyboru, absolwenta Uniwersytetu Warszawskiego jest wpływ marihuany na funkcjonowanie mózgu. To pierwsze badania na świecie, które już prawie zakończył. Postępuje, jak w badaniach klinicznych, wykorzystując placebo i korzystając z pomocy osób stale palących skręty. Z pierwszymi, odkrywczymi wynikami objeżdża Europę.

FOT. ADRIAN WYKROTA

Prof. Ryszard Słomski, genetyk, lider grupy naukowo-badawczej, która pracuje nad uzyskaniem n

FOT. ADRIAN WYKROTA

owatorskiego preparatu na rynku farmaceutycznym

FOT. ADRIAN WYKROTA

– Moim zadaniem było wyselekcjonowanie odmiany konopi włóknistych, która zawiera śladową zawartość THC i wysoki poziom CBD – mówi dr Karolina Wielgus

Badania kliniczne Chociaż tyle wieków uprawia się konopie i korzysta z nich, legalnie i nielegalnie, to ciągle nie są do końca zbadane i poznane. Ostatnio wiele ośrodków klinicznych podjęło takie badania, wykorzystując ekstrakty i syntetyczne kannabinoidy, które są podawane wziewnie, doustnie, podjęzykowo. Badane są (i z powodzeniem stosowane) jako skuteczny środek przeciw ostremu i przewlekłemu bólowi różnego pochodzenia w stanach spastycznych mięśni, w stwardnieniu rozsianym, zaniku kości, jaskrze, astmie, migrenie, w chorobach neurodegeneracyjnych, w alzheimerze, pląsawicy Huntingtona, w parkinsonie, cukrzycy, miażdżycy, epilepsji.

która w 2013 roku uzyskała zezwolenie Głównego Inspektora Farmaceutycznego na wytwarzanie produktu leczniczego.

Obecne zainteresowanie konopiami leczniczymi w Polsce i na świecie, sprzyja poznańskim badaczom. Doprowadzenie ich projektu do końca wyłoni rośliny bez tego odium, jakim jest narkotyczny składnik THC, jedyna przeszkoda stojąca dzisiaj na drodze do legalizacji. A przełomowymi argumentami za wpisaniem leku z gandży na listę preparatów dopuszczonych do sprzedaży będą mocne dowody naukowe.

Nie tylko ta spektakularna korzyść przemawia za uprawą konopi włóknistych, które wręcz proszą się o szerszą popularyzację wśród rolników. Plantatorzy, na razie nieliczni, mogą już teraz liczyć na dopłaty gwarantujące im opłacalność. Konopie są odporne na suszę i szkodniki, a w ich towarzystwie chwasty są bez szans, więc posiadają walory roślin ekologicznych, wolnych od herbicydów.

Nadzieją na nowy „look" konopi włóknistych będzie poznańska technologia zbioru i przetwórstwa, która wykorzysta je do ekstrakcji związków przydatnych w medycynie. Ale to niejedyny pożytek. Włókno uzyskane z konopi wcześniej niż tradycyjnie zbierane, jest mniej zdrewniałe i ta właściwość także ma szansę znaleźć zastosowanie w lecznictwie.

– Takie włókna nasycone wyekstrahowanymi substancjami mogą stanowić materiał na nowoczesne wyroby o charakterze medycznym. Jako wyroby jednorazowego użytku, ale tańsze niż obecnie stosowane, mogą wejść na stałe do ośrodków zdrowia i szpitali, domów opieki społecznej, hospicjów – zapowiada poznański profesor. ●

©℗

REKLAMA 005059653

Już 150 rodzin wybrało Hevelię!
Wybierz mieszkanie dla Ciebie!

Poznań, ul. Heweliusza/ul. Palacza
Biuro Sprzedaży:
Poznań
ul. Piątkowska 116
T: 61 670 50 50
www.hevelia.pl
HEVELIA
MONDAY DEVELOPMENT
UNIDEVELOPMENT