

Biotechnolodzy pracują dla przemysłu

"Polscy biotechnolodzy oferują przemysłowi sporo innowacyjnych technologii, jednak bariery urzędnicze i finansowe blokują komercjalizację rozwiązań, które z powodzeniem mogłyby wzmocnić polskie rolnictwo, sadownictwo, medycynę" – mówi dr hab. inż. Wojciech Płader, kierownik Międzywydziałowego Studium Biotechnologii Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Jakie to innowacje?

Transgeniczny len, opracowany przez zespół prof. Jana Szopy-Skórkowskiego w Zakładzie Biochemii Genetycznej Uniwersytetu Wrocławskiego cieszy się już ogromnym zainteresowaniem międzynarodowym. W medycynie ów len mógłby posłużyć do wykonania aseptycznych opatrunków, przyspieszających gojenie się uciążliwych ran. W przemyśle – do wytwarzania oleju i różnorodnych materiałów, przy których produkcji nie ma żadnego odpadu poprodukcyjnego. Naukowiec chciałby, aby jego wynalazek wdrożono w polskiej gospodarce i... napotyka niezliczone problemy. Niełatwo jest również badaczom, którzy mają wiele do zaoferowania polskim rolnikom. Preparaty na bazie bakterii mogłyby przyspieszyć rekultywację gleb w sadownictwie (prof. dr hab. Piotr Sobiczewski). Również produkcja warzywna mogłaby zostać ulepszona poprzez stosowanie odpowiednich mieszanek bakterii, w celu przyspieszenia wzrostu i poprawy zdrowotności roślin (dr Magdalena Szczech).

Biotechnologia wymaga jednak kosztownych prac badawczych. Sprzęt, odczynniki i materiały są drogie, a naukowcy potrzebują czasu na precyzyjne wykonanie badań, potwierdzenie i opisanie ich wyników. Czasem droga do innowacyjnych wynalazków prowadzi przez manowce, a naukowcy muszą przeanalizować wiele możliwości, aby technologia przez nich proponowana sprawdziła się w różnych warunkach. Prace aplikacyjne i badania kliniczne to kolejny kosztowny i czasochłonny etap. Trudno jest przekonać przedsiębiorców do inwestycji w tak ryzykowne i długotrwałe przedsięwzięcia o niepewnym wyniku.

Gwarancją sukcesu jest współpraca z renomowanymi ośrodkami badawczymi i korzystanie z różnych możliwości finansowania działalności innowacyjnej – krajowych i unijnych.

Rozwiązania korzystne dla przedsiębiorców oferuje m.in. Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka umożliwiający naukowcom dostęp do środków poprzez ministerstwo nauki. Dobrym projektem grant autorski może zostać przyznany nawet w ciągu sześciu miesięcy, w miarę sprawnie działa też system grantów zamawianych, które dotyczą kierunków badawczych wyznaczonych przez ministerstwo. Zdaniem Pładera problemem są natomiast procedury oczekiwania na granty wysokiego ryzyka, czyli granty rozwojowe i celowe. Jako przykład niewydolności tego systemu podaje ową szczególną odmianę lnu opracowaną przez prof. Szopę, któremu do dokończenia prac i wdrożenia do produkcji brakuje nawet kilkunastu milionów złotych.

Podczas sympozjum biotechnologicznego zorganizowanego w ramach 2. międzynarodowego Forum "Zarządzanie własnością intelektualną kluczem do konkurencyjnej gospodarki", naukowcy zgromadzeni na SGGW przedstawia zaproszonym przedsiębiorcom konkretne rozwiązania, które powinny zostać wdrożone w gospodarce i produkcji.

Zdaniem Pładera, takie spotkania służą nie tylko popularyzowaniu pozytywnego wizerunku biotechnologii jako nauki usługowej, ale również budowaniu wśród przedsiębiorców, a w konsekwencji w społeczeństwie – kultury poszanowania własności intelektualnej.

Aby zapobiec zdradzaniu tajemnic warsztatu, występujący z ofertą badacze będą zastępować nazwy konkretnych gatunków czy genów symbolami. Biotechnolodzy chcą w ten sposób udowodnić, że można sformułować konkretną propozycję dla kontrahentów, jednocześnie nie zdradzając szczegółów rozwiązania. W opinii biotechnologa, polscy naukowcy generalnie nie popełniają błędów, dysponując wynikami swoich prac i właściwie zarządzają własnością intelektualną swojego zespołu i jednostki. Prace nie są publikowane przedwcześnie, mimo panującej w światowej nauce atmosfery "wyścigu szczurów".

– W moim zespole nie zdarzają się publikacje dotyczące niedokończonych badań, a w tym przypadku badanie kończy procedura patentowa. Oczywiście, w dzisiejszym świecie lepszy jest ten, kto pierwszy wypracuje publikację. W wyścigu przoduje głównie Azja, tamtejsi naukowcy stanowią liczną grupę, która pracuje przy prawie nieograniczonych środkach – trudno z nimi rywalizować. Sam znalazłem się w sytuacji, gdy konkurencja zagraniczna ogłosiła niemal te same badania, nad którymi od dłuższego czasu pracowałem. Na szczęście to moje wyniki zostały wcześniej umieszczone w bazach danych i to polskie prace są cytowane przez innych badaczy.

Jak widać, nie tylko patenty, ale również proste umieszczenie wyników prac naukowych w bazach danych może odpowiednio zabezpieczyć pierwszeństwo i prawa własności intelektualnej.