



UNIwersYTET ROLNICZY
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie



Plan prezentacji

- **Część pierwsza** – Uniwersytet Rolniczy w Krakowie potencjał naukowy, możliwości współpracy.
- **Część druga** – prezentacja technologii gotowych do wdrożenia -Centrum Transferu Technologii UR.



Działalność naukowa Uniwersytetu obejmuje 12 dyscyplin:

- nauki leśne,
- technologia żywności i żywienie,
- rolnictwo i ogrodnictwo,
- weterynaria,
- zootechnika i rybactwo,
- nauki biologiczne,
- inżynieria mechaniczna,
- inżynieria lądowa i transport,
- inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka,
- matematyka,
- ekonomia i finanse,
- nauki o zarządzaniu i jakości.



Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie w ramach konkursów Szybka ścieżka ogłaszanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju może występować w roli **członka konsorcjum** (wraz z przedsiębiorstwem) **lub podwykonawcy**.

Liderem konsorcjum może być wyłącznie przedsiębiorstwo.

To przedsiębiorca decyduje jaka forma współpracy umożliwi mu najlepsze zaplanowanie, przygotowanie i realizację projektu badawczo-rozwojowego.



Przykłady projektów w ramach konkursu Szybka ścieżka realizowanych przy współpracy Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie:

- ***Innowacyjne rozwiązania technologii lęgu kaczek,***
E.G.G. Sp. z o.o. Spółka komandytowa, wartość projektu:
141 48 793,13 zł, wartość dofinansowania: 10 030 116,59 zł.
- ***Opracowanie innowacyjnego sposobu eliminacji konserwantów z procesu produkcji wyrobów garmażeryjnych formowanych z nadzieniem z jednoczesnym wydłużeniem ich przydatności do spożycia,***
- U Jędrusia Sp. z o.o., wartość projektu 44 649 772,28 zł,
wartość dofinansowania: 18 467 400,49 zł.

- Opracowanie innowacyjnych włókien ochronnych z dodatkiem piór, budżet projektu 8 157 162,50 PLN





Centrum Administracyjnego Wsparcia Projektów

al. Mickiewicza 21, pok. 4

31-120 Kraków

tel. 12 662 41 94

e-mail: cawp@urk.edu.pl

Jeżeli macie Państwo pomysł lub
problem, który chcecie przedyskutować
skontaktujcie się z nami
zorganizujemy spotkanie
z pracownikami naukowymi Uczelni.

TECHNOLOGIE



Wojciech Borówka

Broker Innowacji UR

12 662 48 53

Wojciech.Borowka@urk.edu.pl



Wojciech Przywała

Broker Technologii CI UR

12 662 48 53

wojciech.przywala@innowacje-ur.pl

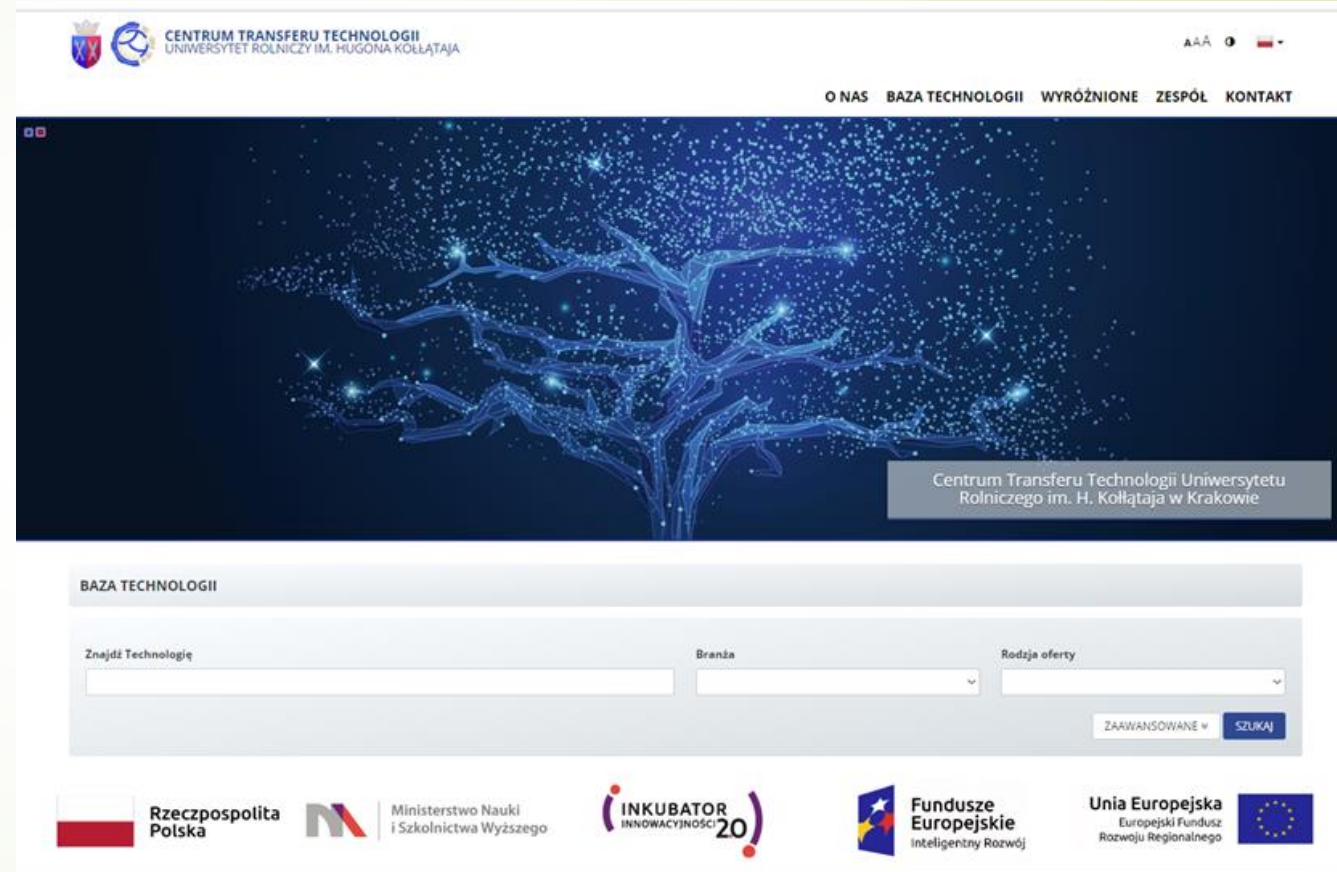
BAZA TECHNOLOGII

<http://agritechmarket.pl/>

Wyszukiwarka powstała, aby ułatwić kontakt przedsiębiorców, zainteresowanych poszczególnymi wynalazkami, patentami i technologiami z naukowcami Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.

Wszystkie prezentowane wynalazki są chronione prawnie.

Pieczę nad ich wykorzystaniem i wdrożeniem do biznesu sprawuje uczelniane Centrum Transferu Technologii.



BAZA TECHNOLOGII

Znajdź Technologię

Branża

Robotyka

Rodzaj oferty

ZAAWANSOWANE ▾

SZUKAJ



Aplikacja „Bezpieczny Park”

Projekt dotyczy domeny definiowanej w języku angielskim jako Urban Forestry (UF) – czyli związany jest bezpośrednio z rolą zieleni miejskiej (wysokiej i niskiej a także całą „zieloną infrastrukturą”) w obszarach zurbanizowanych. Zagadnienia UF są niezwykle istotne dla mieszkańców aglomeracji miejskich, których świadomość w zakresie obecności i stanu zdrowotnego zieleni miejskiej – istotnie wzrasta w ostatnich latach. Innowacyjność projektu polega na wykorzystaniu innowacyjnych technologii 3D, w tym skanowania laserowego LIDAR – w precyzyjnej inwentaryzacji zieleni wysokiej. Ocena stanu zdrowotnego drzew może być wykorzystana w kontekście podnoszenia bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców miast oraz przebywających w tych miejscach turystów a także minimalizowania ryzyka zniszczenia mienia publicznego i prywatnego.



Maszyna do rozdrabniania karp korzeniowych wierzy oraz krzewów i młodych drzew

Maszyna do rozdrabniania karp korzeniowych wierzy oraz krzewów i młodych drzew, zbudowana jest z ramy, którą stanowią blachownice, które tworzą komory przekładni napędowych oraz komorę przekładni głównej, a komora przekładni napędowych jest zakończona przymocowanymi na stałe gniazdami będącymi elementami, w których osadzone są tuleje tożyskowe...



System do automatycznej skaryfikacji i oceny żywotności nasion oraz sposób automatycznej skaryfikacji i oceny żywotności nasion

System do automatycznej skaryfikacji i oceny żywotności nasion, charakteryzujący się tym, że zawiera zbiornik wejściowy nasion, połączony z początkiem toru przebiegu nasiona przez system zawierający ustawione kolejno elementy: podajnik, układ detekcji długości i orientacji, układ zmiany orientacji, układ pozycjonowania, chwytak, skaryfikator, układ detekcji zmian mumifikacyjnych, sortownik stanowiący koniec toru i połączony ze zbiornikami nasion...



Wyznaczanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych układu pneumatycznego stanowiącego wyposażenie głowicy roboczej w sekcji kombajnu do zbiorów owoców truskawek z upraw, prowadzonych rzędowo lub zagonowo, połowych i/lub pod osłonami

Nie są znane (w Polsce, Europie, ani na świecie) konstrukcje kombajnu do zbioru owoców truskawek przeznaczony do upraw, prowadzonych rzędowo lub zagonowo, połowych i/lub pod osłonami, ani w wersji produkcyjnej, w postaci gotowego produktu, ani w wersji prototypowej. Planowanym wynikiem prac przedwdrożeniowych będzie zoptymalizowanie konstrukcji i pracy układu pneumatycznego przeznaczonego do wspomagania pracy głowicy roboczej zbierającej owoce truskawek.



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



Fundusze
Europejskie
Inteligentny Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



CENTRUM TRANSFERU TECHNOLOGII
UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOLŁATAJA W KRAKOWIE

al. Mickiewicza 21C
31-120 Kraków
cts@urk.edu.pl

12 662 41 94
jak do nas trafić

Obszar badawczy:
**Automatyzacja i robotyzacja w
rolnictwie**

Technologia:
Opracowanie i budowa prototypu
robota rolniczego z komponentami
takimi jak chwytaki, manipulatory,
platforma mobilna, implementacja
analizy obrazu, sterowanie, robotyczne
systemy operacyjne

dyscyplina inżynieria mechaniczna

Wyznaczanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych układu pneumatycznego stanowiącego wyposażenie głowicy roboczej w sekcji kombajnu do zbiorów owoców truskawek z upraw, prowadzonych rzędowo lub zagonowo, polowych i/lub pod osłonami



Rodzaj oferty: Urządzenie

Forma ochrony: Zgłoszenie patentowe

Dojrzłość technologiczna: Gotowa do wprowadzenia na rynek (prototyp)

Prawa własności: Wyłączenie UR

Forma współpracy: Sprzedaż, Inne

Branża: Motoryzacja, Przemysł spożywczy, Robotyka, Ochrona środowiska, Inżynieria mechaniczna

Twórcy: kierownik: prof. dr hab. inż. Sławomir Kurpaska, zespół badawczy: dr inż. Dariusz Baran, dr inż. Tomasz Hebda, dr hab. inż. Paweł Kielbasa, dr inż. Piotr Nawara, dr inż. Norbert Pedryc, dr hab. inż. Zygmunt Sobol

Opis:

Nie są znane (w Polsce, Europie, ani na świecie) konstrukcje kombajnu do zbioru owoców truskawek przeznaczony do upraw, prowadzonych rzędowo lub zagonowo, polowych i/lub pod osłonami, ani w wersji produkcyjnej, w postaci gotowego produktu, ani w wersji prototypowej. Planowanym wynikiem prac przedwdrożeńowych będzie zoptymalizowanie konstrukcji i pracy układu pneumatycznego przeznaczonego do wspomagania pracy głowicy roboczej zbierającej owoce truskawek.

Optymalizacja będzie prowadzona m.in. pod kątem jakości zbieranych owoców, determinowanej ograniczeniem powstawania uszkodzeń mechanicznych, ograniczenia zanieczyszczeń zbieranego plonu



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





Obszar badawczy:

Aplikacje i zaawansowane usługi cyfrowe dla optymalizacji, predykcji i symulacji procesów, oraz efektywna digitalizacja produkcji, przetwarzania i zarządzania w rolnictwie

Technologia:

Przygotowanie prototypów usług informatycznych dla konkretnych scenariuszy w obszarze rolnictwa 4.0

dyscyplina nauki leśne

WYRÓŻNIONE OFERTY



[Wyznaczanie parametrów t](#)
[stanowiącego wyposażenie](#)
[owoców truskawek z upraw](#)
[i/lub pod osłonami](#)

Nie są znane (w Polsce, Eurowo-
owoców truskawek przeznaczone
polowych i/lub pod osłonami
ani w wersji prototypowej. Istotne
zoptymalizowanie konstrukcji i
wspomagania pracy głowy i

Aplikacja „Bezpieczny Park”



Rodzaj oferty: Oprogramowanie

Forma ochrony: Zgłoszenie patentowe

Dojrzałość technologiczna: Wdrożona

Prawa własności: Wylącznie UR

Forma współpracy: Spółka spin-off, Sprzedaż

Branża: Przemysł drzewny, Robotyka, Technika pomiarowa, Przemysł lotniczy, Ochrona środowiska

Twórcy: kierownik: dr hab. inż. Piotr Wężyk, prof. UR; zespół badawczy: mgr inż. arch. kraj. Karolina Zięba-Kulawik, mgr inż. Ewa Siedlarczyk, mgr inż. arch. kraj. Monika Winczek

Opis:

Projekt dotyczy domeny definiowanej w języku angielskim jako Urban Forestry (UF) – czyli związany jest bezpośrednio z rolą zieleni miejskiej (wysokiej i niskiej a także całą „zieloną infrastrukturą”) w obszarach zurbanizowanych. Zagadnienia UF są niezwykle istotne dla mieszkańców aglomeracji miejskich, których świadomość w zakresie obecności i stanu zdrowotnego zieleni miejskiej – istotnie wzrasta w ostatnich latach. Innowacyjność projektu polega na wykorzystaniu innowacyjnych technologii 3D, w tym skanowania laserowego LiDAR - w precyzyjnej inwentaryzacji zieleni wysokiej. Ocena stanu zdrowotnego drzew może być wykorzystana w kontekście podnoszenia bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców miast oraz przebywających w tych miejscach turystów a także minimalizowania ryzyk zniszczenia mienia publicznego i prywatnego.

Projekt zakłada opracowanie prototypu aplikacji mobilnej, prezentującej dane o zieleni w wybranych parkach



n jako Urban Forestry (UF) –
wysokiej i niskiej a także całą
zagadnienia UF są niezwykle
ch świadomość w zakresie
e wzrasta w ostatnich latach.
yjących technologii 3D, w tym
zacji zieleni wysokiej. Ocena
w kontekście podnoszenia
ywających w tych miejscach
publicznego i prywatnego.



Obszar badawczy:

Zrównoważone rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze, innowacyjna żywność, biotechnologia rolnicza

Technologia:

Technologie i techniki w produkcji rolno-spożywczej dotyczące zarówno produkcji pierwotnej, jak i przetwórstwa

dyscyplina technologii żywności i żywienia

Wykorzystanie folii furcelleranowych do produkcji przetworów mięsnych



Rodzaj oferty: Wynalazek

Forma ochrony: Zgłoszenie patentowe

Dojrzałość technologiczna: Testowana - sprawdzona laboratoryjna

Prawa własności: Wyłącznie UR

Forma współpracy: Spółka spin-off, Sprzedaż

Branża: Przemysł spożywczy, Ochrona środowiska

Twórcy: kierownik: dr inż. Marzena Zajac, zespół badawczy: dr inż. Ewelina Jamróz, dr inż. Piotr Kulawik, dr inż. Joanna Tkaczewska

Opis:

W wyniku badań aktywnych folii furcelleranowo-serwatkowych usieciowanych ekstraktami roślinnymi stwierdzono, że mają one działanie antyoksydacyjne i bakteriostatyczne. Folie te są wystarczająco elastyczne, żeby można było w nie zawinąć produkt spożywczy – nie łamią się, nie kruszą, nie zrywają. Folie zawierają w swoim składzie związki bioaktywne, co w znaczący sposób wpływa na ich działanie. Badania wykazały pozytywny wpływ folii furcelleranowo-serwatkowych na trwałość produktów łatwo psujących się oraz spowolnienie procesów utleniania. Folie te są biodegradowalne i jadalne, co jest istotne ze względu na rosnący problem zagospodarowania odpadów i ochronę środowiska.

Niniejsze badania mają na celu opracowanie technologii produkcji wędzonek z wykorzystaniem folii aktywnych. Rozwiązanie to będzie mieć zastosowanie w przemyśle mięsnym. Wiele wędzonek można zaliczyć do grupy wyrobów bezosłonkowych. Dystrybucja takich wyrobów wymaga pakowania. Problemem pojawiającym się w czasie przygotowania do dystrybucji jest rekontaminacja. Wykorzystanie folii jadalnych



przeznaczonego do
tym, że równocześnie z
rat zawierający enzym
k wydłuża czas krzepnięcia

wierdzono, że mają one
nie zawinąć produkt
co w znaczący sposób
łość produktów łatwo
ne ze względu na rosnący

ryposażenie głowicy.
zagonowo, polowych i/lub

eznaczony do upraw,
ci gotowego produktu, ani
strukcji i pracy układu

POTENCJALNI PARTNERZY, czyli: **SPOŁKI SPIN-OFF na UR**



Green-Lab Sp. z o. o.

Spółka świadczy działalność badawczo – rozwojową w zakresie nasiennictwa.

Kapitał zakładowy: 1 362 000,00 zł

E-mail: greenlab@greenlab.org.pl

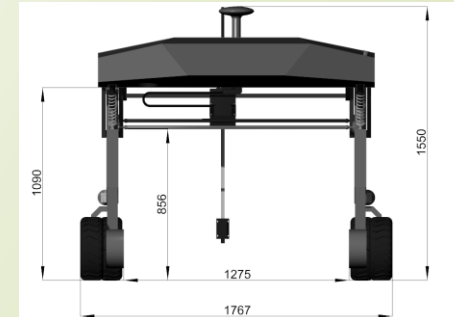


Hugo Green Solutions sp. z o. o.

Spółka powstała 01.07.2020 r. na bazie wynalazku opracowanego w ramach projektu Inkubator Innowacyjności 2.0 (dofinansowanego z MNiSW) pt. „Growth Stimulator” do powschodowej biostymulacji roślin.

Kapitał zakładowy spółki: 5 000,00 zł.

E-mail: hugogreensolutions@gmail.com



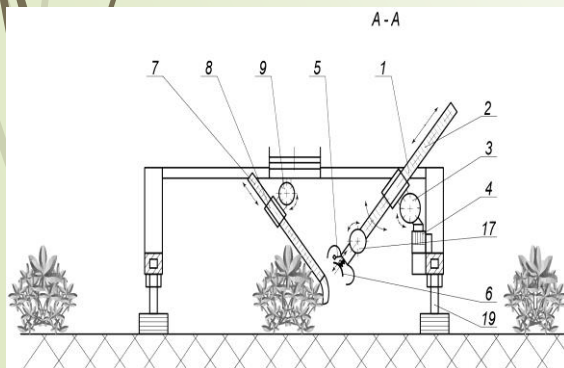
Celem „**Inkubatora Innowacyjności 2.0**” było wsparcie procesu zarządzania wynikami badań naukowych i prac rozwojowych pracowników i zespołów badawczych Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, w szczególności w zakresie ich komercjalizacji. Przykładowe prace realizowane w ramach projektu:



Fot. 1. Zdjęcie z minionego etapu badań w pracy pt. „**Optymalizacja fitoremediacji ścieków przemysłowych zawierających chrom z wykorzystaniem rzęśli (Callitriche sp.) i organizmów współbytujących**”.



Fot. 1. Zdjęcie z realizacji badań w pracy pt. „**Wykorzystanie folii furcelleranowych do produkcji przetworów mięsnych**”.



Fot. 2. Diagram z pracy badawczej pt. „**Wyznaczanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych układu pneumatycznego stanowiącego wyposażenie głowicy roboczej w sekcji kombajnu do zbiorów owoców truskawek z upraw, prowadzonych rzędowo lub zagonowo, polowych i/lub pod osłonami**”.



Inkubator Innowacyjności 4.0

Konsorcjum:

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie - Lider
Centrum Innowacji Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie Sp. z o.o.

Organizator projektu:

Centrum Transferu Technologii

Planowane źródła finansowania	zł	%
1 Wnioskowana kwota finansowania	1 900000,00	90,00
2 Finansowe środki własne	211 111,11	10,00
3 Niefinansowe środki własne	0,00	0,00
Ogółem	2 111 111,11	100,00

**Zaplanowany okres
realizacji projektu:
01.09.2020 – 31.12.2022**

Program pod nazwą „*Inkubator Innowacyjności 4.0*” realizowany w ramach projektu pozakonkursowego pn. „Wsparcie zarządzania badaniami naukowymi i komercjalizacja wyników prac B+R w jednostkach naukowych i przedsiębiorstwach” w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 (Działanie 4.4)



Zapraszamy do kontaktu:

**Centrum Innowacji Uniwersytetu Rolniczego
w Krakowie Sp. z o.o.**

zajmuje się komercjalizacją wyników prac naukowo —
badawczych powstałych na UR, w szczególności poprzez
tworzenie spółek spin-off.

Centrum Innowacji szczególne znaczenie przywiązuje do
wspierania współpracy nauki z biznesem, oraz do promowania
działalności innowacyjnej, w szczególności identyfikacji,
wspierania i wprowadzania do obrotu innowacji i produktów
zaawansowanych technologii. Spółka wspiera rozwój potencjału
adaptacyjnego pracowników, naukowców i studentów
Uniwersytetu Rolniczego, ze szczególnym uwzględnieniem prac
badawczo-rozwojowych w zakresie nowych technologii.

Kontakt:

Al. Mickiewicza 21C/2, 31-120 Kraków

T: 12 662 44 49

E: biuro@innowacje-ur.pl

W: www.innowacje-ur.pl

FB: <https://www.facebook.com/centruminnowacjiurkrakow/>

LIn: <https://www.linkedin.com/company/centrum-innowacji-urk/>

Wojciech Przywała

Broker Technologii CI UR

12 662 48 53

wojciech.przywala@innowacje-ur.pl



ZAUFALI NAM



Zapraszamy do kontaktu:

Centrum Transferu Technologii Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie



w zakresie swojej działalności koncentruje się na łączeniu biznesu z nauką. Celem działalności CTT UR jest stymulowanie innowacyjności Uczelni oraz umożliwienie wykorzystania w pełni potencjału intelektualnego pracowników naukowych Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.

Do zadań CTT UR należy komercjalizacja wyników badań, prowadzenie działalności w zakresie ochrony własności intelektualnej, budowa sieci współpracy między sferą nauki a gospodarką dla ułatwiania i zintensyfikowania przepływu innowacyjnych technologii i wiedzy.

Kontakt:

Al. Mickiewicza 21C, 31-120 Kraków

T: 12 662 41 94

E: ctt@ur.krakow.pl

W: www.ctt.ur.krakow.pl

FB: <https://www.facebook.com/CTTURKrakow/>

LIn: <https://www.linkedin.com/company/ctturk/>

Wojciech Borówka

Broker Innowacji UR

12 662 48 53

Wojciech.Borowka@urk.edu.pl



Bardzo dziękujemy za uwagę!