

REK PLUS

**ZASTOSOWANIE MIKROORGANIZMÓW I DROZDZOWANIA NASION
DLA POPRAWY ŻYWIŁKI GLEBI I PŁODU ROŚLIN W EKOLOGICZNEJ
I KONWENCYJNALNEJ UPRAWIE ROŚLIN BOBOWYCH**

Koordynatorzy projektu		dr hab. Anna Cielęcka, prof. UIC, PhD	
WZROD	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy		
KATEDRA	Zakład Mikrobiologii Rolniczej		
EMAIL	acielecka@upr.gov.pl	56 201 529	

Na całym świecie i w ograniczonym zakresie się wciąż stosuje zainteresowane biologicznymi metodami intensyfikowania plonowania i jakości plonów roślin bobowatych, powodowane zarówno zwiększonym zainteresowaniem rolnictwem zrównoważonym i ekologicznym, jak i dostrzeganiem przez producentów rośliny wartościowych korzyści ekonomicznych wynikających ze stosowania tych rozwiązań.

Wykorzystanie w uprawie preparatów mikrobiologicznych poprawiających wzrost i plonowanie roślin oraz wpływających korzystnie na strukturę i aktywność biologiczną gleby naturalnie zwiększa potencjał biologiczny gleby, w tym ich zawartość w składniki mineralne i materię organiczną. Rozwiązanie to będzie podstawą do opracowania innowacyjnej technologii dla zwiększenia wzrostu i plonowania roślin bobowatych.

W Polsce uprawia się różne gatunki roślin strączkowych, wśród których najpopularniejsze znaczenie gospodarcze mają groch siewny, soja, bób, fasola zielona i bóbek. Budowane rośliny strączkowe cechują się, co jest ich wadą, dużą intensywnością plonowania, na co wpływ mają czynniki agrotechniczne i sadnikowe, a w szczególności pogodowe. Rośliny bobowate (w tym groch siewny) mają ogromne znaczenie gospodarcze i spełniają przyrodniczą rolę w gospodarstwie roślinnym zarówno w systemie równowadnym jak i ekologicznym.

W nowoczesnej agrotechnice wielu roślin uprawnych, w tym także bobowatych, problemem zapewnienia nasion i drożdżowania nasion jest jednym z najczęściej postrzeganych zagadnień. Drożdżowanie nasion bakteriami symbiotycznymi może w znaczący sposób ułatwić ich wysiewanie a same bakterie mogą powodować liczne zmiany plonów zwłaszcza wtedy, gdy w glebie brak jest bakterii brodawkowych specyficznych dla danej rośliny, np. dla soi w glebach Polski, lub gdy liczebność tych bakterii w środowisku glebowym jest niska, np. na skutek wieloletniej przerwy w uprawie rośliny gospodarstwa, np. lasem.

Głównym celem projektu była optymalizacja doboru mikroorganizmów (bakterii brodawkowych) oraz komponentów składowi dla nasion w celu poprawy żywności gleby i plonu roślin w ekologicznej i konwencyjnalnej uprawie roślin bobowatych.