

2 kwietnia 2021 r.

**Stanowisko Komitetu Nauk Agronomicznych PAN w sprawie nowoczesnego fenotypowania roślin**

Komitet Nauk Agronomicznych PAN **postuluje utworzenie krajowej infrastruktury do badań fenomicznych** służących nowoczesnemu fenotypowaniu roślin. Dostępność do takiej infrastruktury zwiększy konkurencyjność krajowej nauki w badaniach podstawowych i aplikacyjnych. Zastosowanie urządzeń do fenotypowania w biologicznych badaniach podstawowych spowoduje istotne pogłębienie wiedzy o interakcyjnym działaniu środowiska i genotypu na poziomie molekularnym. Aplikacyjne zastosowanie fenomiki w badaniach na rzecz hodowli roślin może zwiększyć efektywność selekcji nowych odmian dostosowanych do postępujących zmian klimatycznych.

Komitet Nauk Agronomicznych PAN uważa, że **nowoczesna infrastruktura do badań fenomicznych roślin jest niezbędnym warunkiem realizacji projektów badawczych i rozwojowych** w strategicznych programach wsparcia sektora rolnictwa i przetwórstwa płodów rolnych. Aparatura do fenotypowania roślin ułatwia badanie bioróżnorodności roślin i ich zdolności adaptacyjnych do zmieniających się warunków klimatycznych, a uzyskane wyniki badań przyspieszą transfer know-how do krajowej hodowli roślin i zwiększą efektywność procesów selekcji prowadzących do pojawiania się na rynku nasiennym nowych odmian o oczekiwanych parametrach.

W związku z tym Komitet Nauk Agronomicznych PAN wyraża opinię, że **konieczny jest wzrost zainteresowania dysponentów funduszy R&D zamiarami inwestycyjnymi poszczególnych jednostek oraz planami nawiązania krajowej współpracy w zakresie fenotypowania roślin**, ze względu na znaczny koszt tego przedsięwzięcia.

Równocześnie, Komitet pragnie zwrócić uwagę na istotną rolę współpracy międzynarodowej w obszarze nowoczesnych badań fenotypowych roślin. Przy braku krajowej infrastruktury do badań fenomicznych istotna jest dla polskich naukowców aktywna współpraca międzynarodowa i uczestnictwo we wspólnym wykorzystaniu infrastruktury istniejącej w Europie. Europejską platformą ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures), która przez najbliższe lata będzie wyznaczała najwyższe standardy w zakresie fenomiki roślin, jest EMPHASIS (European Infrastructure for Plant Phenotyping), infrastruktura rozproszona znajdująca się w fazie implementacji. **Komitet apeluje do Ministerstwa Edukacji i Nauki o uczestnictwo w pracach EMPHASIS** co najmniej w charakterze obserwatora, co pozwoli na wymianę wiedzy specjalistycznej w zakresie zastosowań i metodologii fenotypowania oraz na podjęcie decyzji o innych formach udziału.