

Huminpol i Agricarbon stymulują wzrost, aktywność fizjologiczną i plonowanie roślin ważnych gatunków warzywnych

Regina Janas, Mieczysław Grzesik, Aleksandra Wojska, Katarzyna Traczyk



Instytut Ogrodnictwa- Państwowy Instytut Badawczy, ul. Konstytucji 3 Maja 1/3, 96-100 Skierniewice

Cel badań

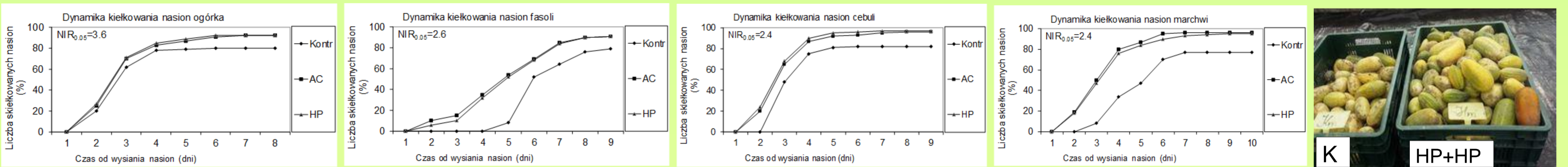
Celem przeprowadzonych doświadczeń było zbadanie wpływu preparatów AgriCarbon (AgriCarbon) i Huminpol (Ekorozwój) aplikowanych przedsięwzięcie do nasion i następnie do roślin i gleby na dynamikę i zdolność kiełkowania nasion oraz kinetykę wschodów i wzrostu ważnych gospodarczo roślin warzywnych, z uwzględnieniem kluczowych procesów ich aktywności fizjologicznej. Badania przeprowadzono w kontrolowanych warunkach szklarniowych i następnie zweryfikowano w warunkach polowych, co umożliwiło wykazanie powtarzalności wyników w różnych warunkach uprawowych oraz wskazało na perspektywę zastosowania badanych preparatów w uprawie testowanych roślin warzywnych w systemach ekologicznych.

Materiał i metody badawcze

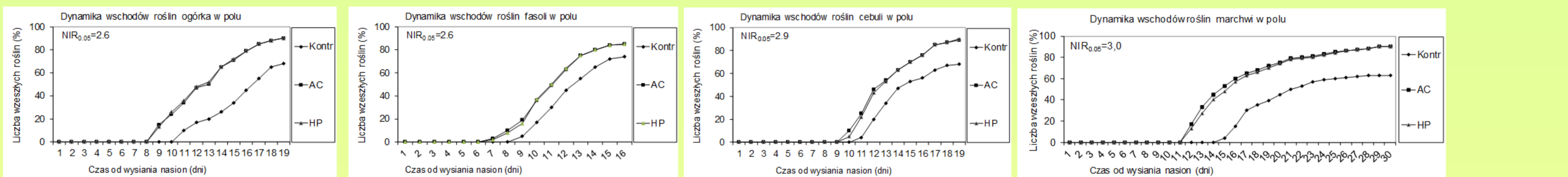
Komercyjne nasiona ogórka 'Dar', fasoli 'Eureka', cebuli 'Bila' i marchwi 'Dolanka', moczone w temperaturze 20°C przez 20 minut w zawiesinie preparatu AgriCarbon (AgriCarbon) i wody wodociągowej (100 g AgriCarbon /100 ml H₂O) oraz Huminpol (Ekorozwój) rozcieńczonym w wodzie wodociągowej w stosunku 1:1(v:v). W podobny sposób traktowano również wysadki marchwi, które następnie wysadzono w polu, gdzie oceniano dynamikę wzrostu roślin i plon uzyskanych z nich nasion.

Traktowane nasiona przechowano przez ok. 24 godziny w warunkach laboratoryjnych (20°C, 60% RH) i następnie wysiewano do podłoża w terminach agrotechnicznych wymaganych dla poszczególnych gatunków warzyw: w szklarni do 1 litrowych doniczek wypełnionych standardowym substratem ogrodniczym (torf Klasmana) oraz do gruntu na polu doświadczalnym i po 30 dniach podlano preparatem Huminpol (8 L/1 ha). Oceniono: dynamikę i zdolność kiełkowania nasion, zdrowotność, kinetykę wschodów i wzrostu roślin oraz intensywność wymiany gazowej i plonowanie.

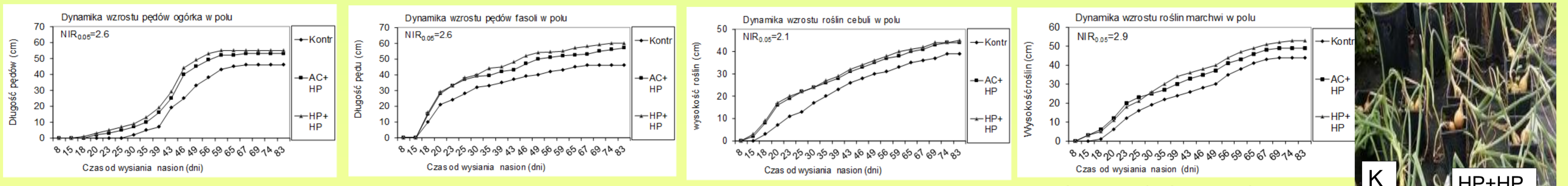
Wyniki



Dynamika kiełkowania nasion moczonych przez 20 minut w preparacie AgriCarbon (AC; 100 g/100 ml H₂O) i Huminpol (HP; 100 ml/100 ml H₂O).



Dynamika wschodów i wzrostu roślin uzyskanych z nasion moczonych przez 20 minut w preparacie AgriCarbon (AC; 100 g/100 ml H₂O) i Huminpol (HP; 100 ml/100 ml H₂O) i po 30 dniach podlanych Huminpol (8 L/ha)



Dynamika wschodów i wzrostu roślin uzyskanych z nasion moczonych przez 20 minut w preparacie AgriCarbon (AC; 100 g/100 ml H₂O) i Huminpol (HP; 100 ml/100 ml H₂O) i po 30 dniach podlanych Huminpol (8 L/ha)



Tabela 1. Plonowanie roślin na powierzchni 1 m², uzyskanych z nasion moczonych przez 20 minut w preparacie AgriCarbon lub Huminpol i następnie podlanych po 30 dniach od wysiewu Huminpol w dawce 8 L/ha.

Traktowanie nasion + roślin	Ogórek 'Dar'		Fasola 'Eureka'		Cebula 'Bila'		Marchew 'Dolanka'	
	kg owoców	% kontroli	g nasion	% kontroli	kg cebul	% kontroli	kg korzeni	% kontroli
Kontrola	1,70	100	170,0	100	3,10	100	7,1	100
AC+ HP	2,75	161,8	271,1	159,5	3,45	111,3	10,2	143,7
HP + HP	3,30	194,1	376,2	221,3	3,62	116,8	12,4	174,6

Podsumowanie

- Moczenie nasion i wysadków przez 20 minut w preparacie AgriCarbon (100 g /100 ml H₂O) oraz Huminpol (100 ml /100 ml H₂O) i następnie podlewanie uzyskanych roślin biopreparatem Huminpol (8 L/ha) stymuluje kiełkowanie oraz wzrost, aktywność fizjologiczną i plonowanie ogórka, fasoli, cebuli i marchwi.
- Ze względu na wysoką skuteczność w poprawie kiełkowania nasion oraz wzrostu i rozwoju roślin, zasadne jest stosowanie testowanych preparatów w uprawach ogórka, fasoli, cebuli i marchwi w systemach ekologicznych,
- Korzystny wpływ AgriCarbon i Huminpol na kiełkowanie nasion oraz wzrost i plonowanie roślin można dodatkowo zwiększyć poprzez zoptymalizowanie ilości i częstotliwości aplikacji tych preparatów przy określonych dawkach nawożenia organicznego i/lub mineralnego gleb w poszczególnych warunkach środowiskowych.

