

PODATNOŚĆ NOWYCH POLSKICH I ZAGRANICZNYCH ODMIAN TRUSKAWKI NA WERTYCYLIOZĘ W ROKU 2016

Agnieszka Masny, Edward Żurawicz, Jolanta Kubik

Pracownia Genetyki i Hodowli Roślin Sadowniczych, Zakład Hodowli Roślin Ogrodniczych
Instytut Ogrodnictwa, ul. Konstytucji 3 Maja 1/3, 96-100 Skierniewice



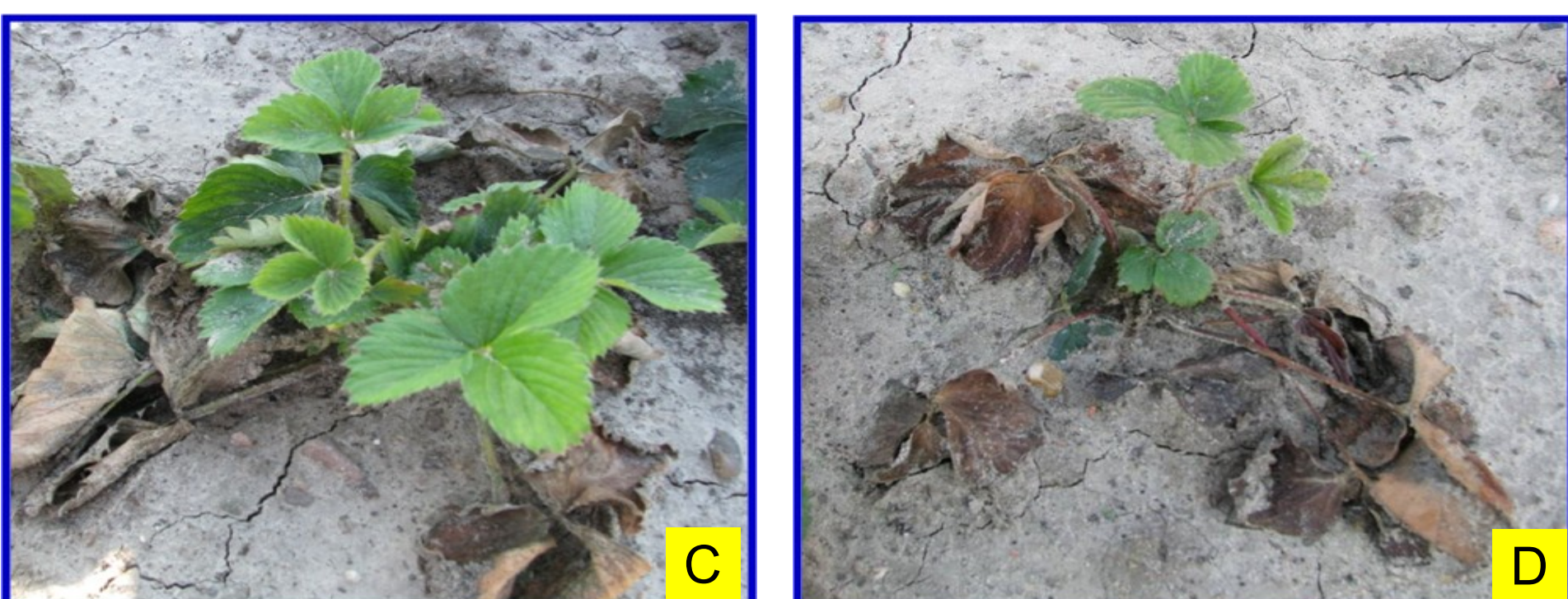
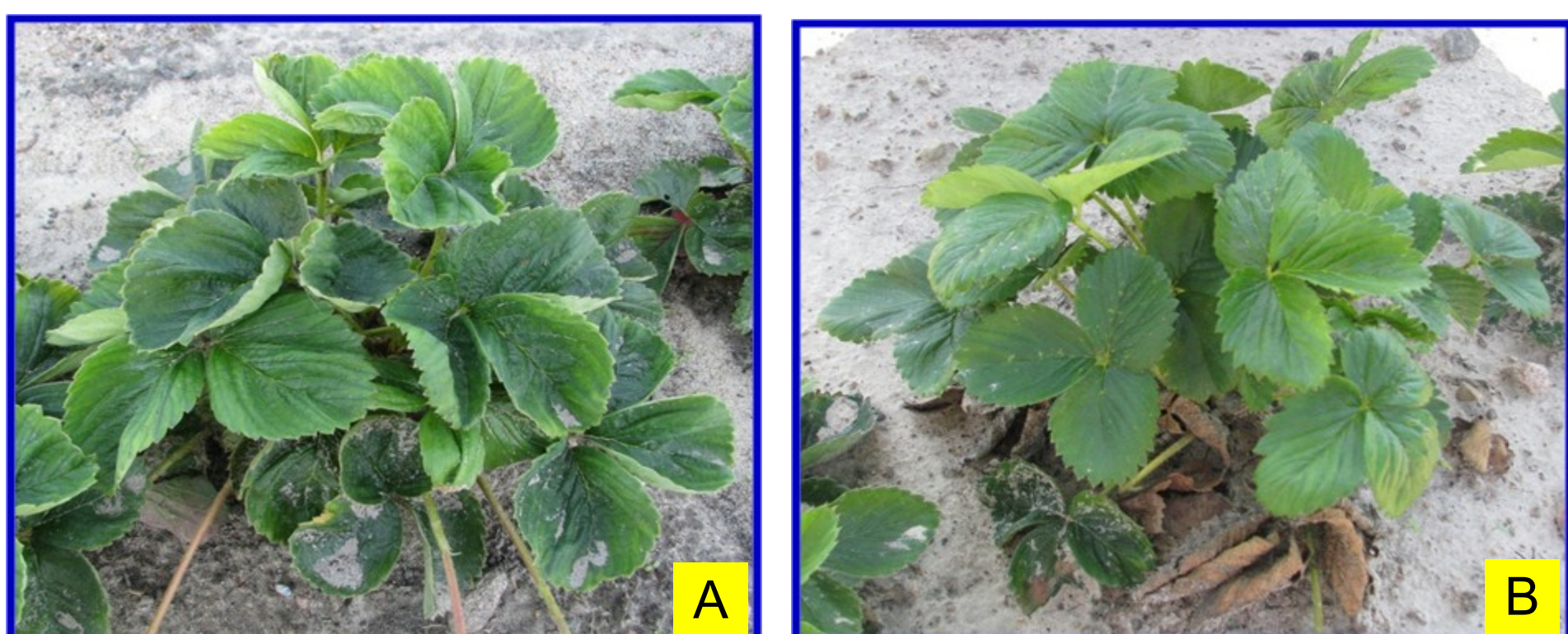
WSTĘP

Wertycylioza, powodowana głównie przez grzyb *Verticillium dahliae* Kleb., jest chorobą występującą powszechnie w krajach strefy klimatu umiarkowanego na wielu gatunkach roślin, w tym także na roślinach truskawki. Grzyb ten atakuje system naczyniowy roślin, powodując zaburzenia w pobieraniu i przewodzeniu wody i składników pokarmowych. U roślin truskawki najczęściej występującym i łatwo dostrzegalnym objawem choroby jest wędnięcie i zamieranie najpierw najstarszych liści, a przy silnym porażeniu - całych roślin. Unikanie strat powodowanych przez patogen jest możliwe m.in. poprzez uprawę odmian tolerancyjnych lub mało podatnych, jak 'Pegasus', 'Pandora', 'Senga Sengana', 'Elianny', 'Chandler' czy 'Favette'. Według różnych źródeł zagranicznych, na plantacjach odmian wrażliwych na wertycyliozę choroba ta może powodować utratę nawet 73-75% plonu, podczas gdy w uprawie odmian tolerancyjnych – zaledwie 7-15% plonu. Dlatego jednym z podstawowych kierunków hodowli truskawki jest wytworzenie odmian tolerancyjnych lub mało podatnych na wertycyliozę.

Przeprowadzone w Instytucie Ogrodnictwa w Skierniewicach badania miały na celu ocenę podatności na wertycyliozę kilku nowych odmian truskawki hodowli Instytutu oraz wybranych odmian zagranicznych, będących potencjalnymi formami rodzicielskimi do planowanych programów krzyżowań.

MATERIAŁ I METODY

Doświadczenie polowe założono na średnio żyznej glebie o znanej, wysokiej koncentracji inokulum grzyba *V. dahliae* (tzw. „pole śmierci” - średnio 4,8 kolonii grzyba w 1 g gleby). Rośliny posadzono wiosną 2016 roku w układzie losowanych bloków, w czterech powtórzeniach po 10 roślin na poletku. Ocenę stopnia porażenia przez wertycyliozę wykonano w końcu września 2016 r. stosując skalę bonitacyjną 0-4 (Fot. 1), w której 0 oznacza rośliny tolerancyjne (brak objawów porażenia), 1 – rośliny mało podatne (u których obserwuje się pojedyncze, najstarsze liście z objawami wędnięcia), 2 – rośliny umiarkowanie podatne (o licznych, najstarszych liściach z objawami wędnięcia lub zasychających), 3 – rośliny podatne (o większości liści z objawami wędnięcia lub zasychania – tylko kilka najmłodszych, niewyrośniętych liści bez objawów choroby), 4 – rośliny bardzo podatne (martwe lub zamierające – maksymalnie 1 liść wykazujący oznaki życia). Ocena bonitacyjna została wykonana oddzielnie dla każdej rośliny na poletku, a następnie określono wartości średnie dla poletek i kombinacji.

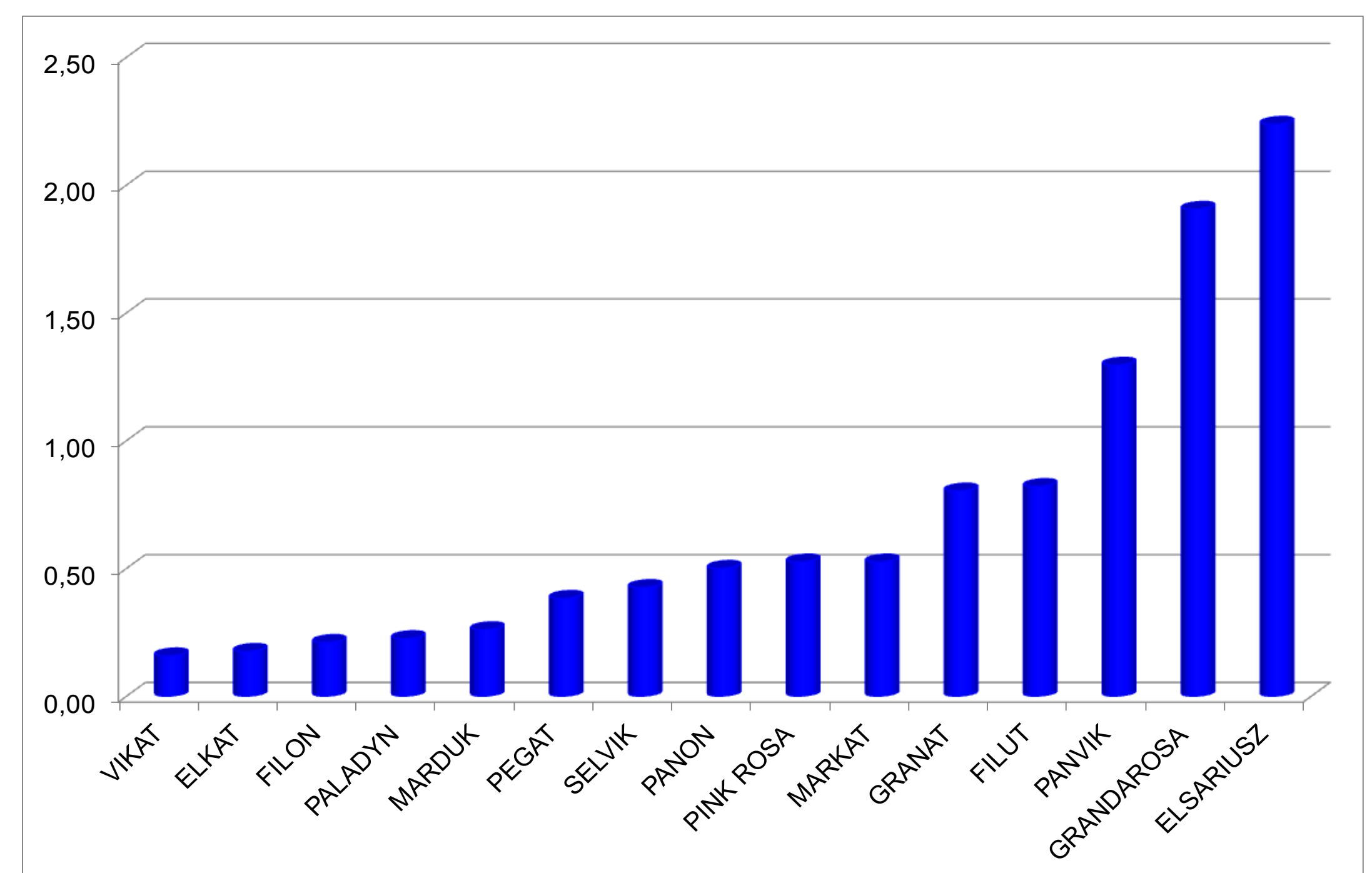


Fot. 1.
A – Rośliny tolerancyjne (ocena – 0),
B – Rośliny mało podatne (ocena - 1),
C – Rośliny umiarkowanie podatne (ocena - 2),
D – Rośliny podatne (ocena - 3),
E – Rośliny bardzo podatne (ocena – 4)

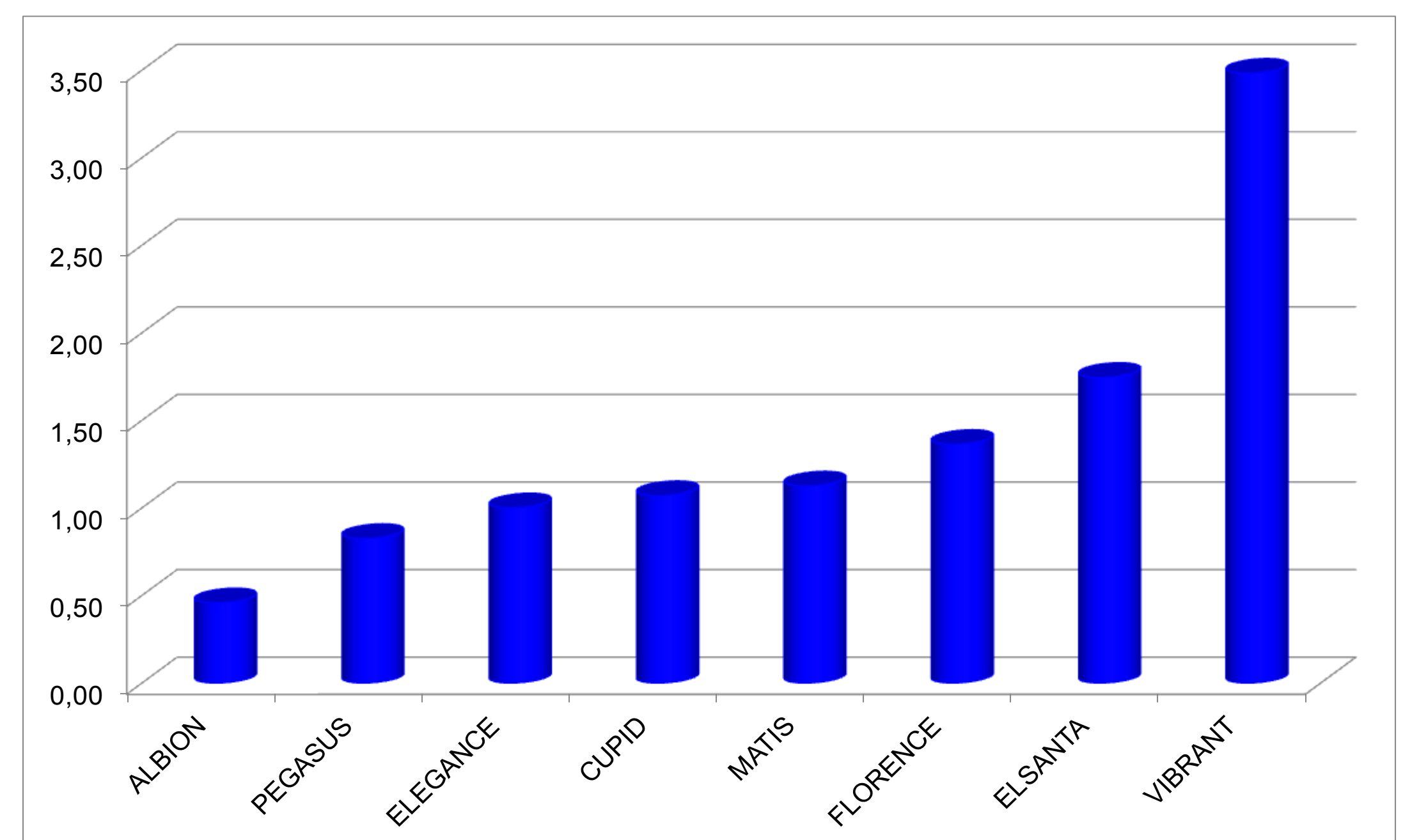
Badania finansowane przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w ramach Programu Wieloletniego, Zadanie 1.2 „Tworzenie i wdrażanie postępu biologicznego w systemie zrównoważonej produkcji sadowniczej (hodowla odpornościowa, jakościowa i adaptacyjna)”.

WYNIKI

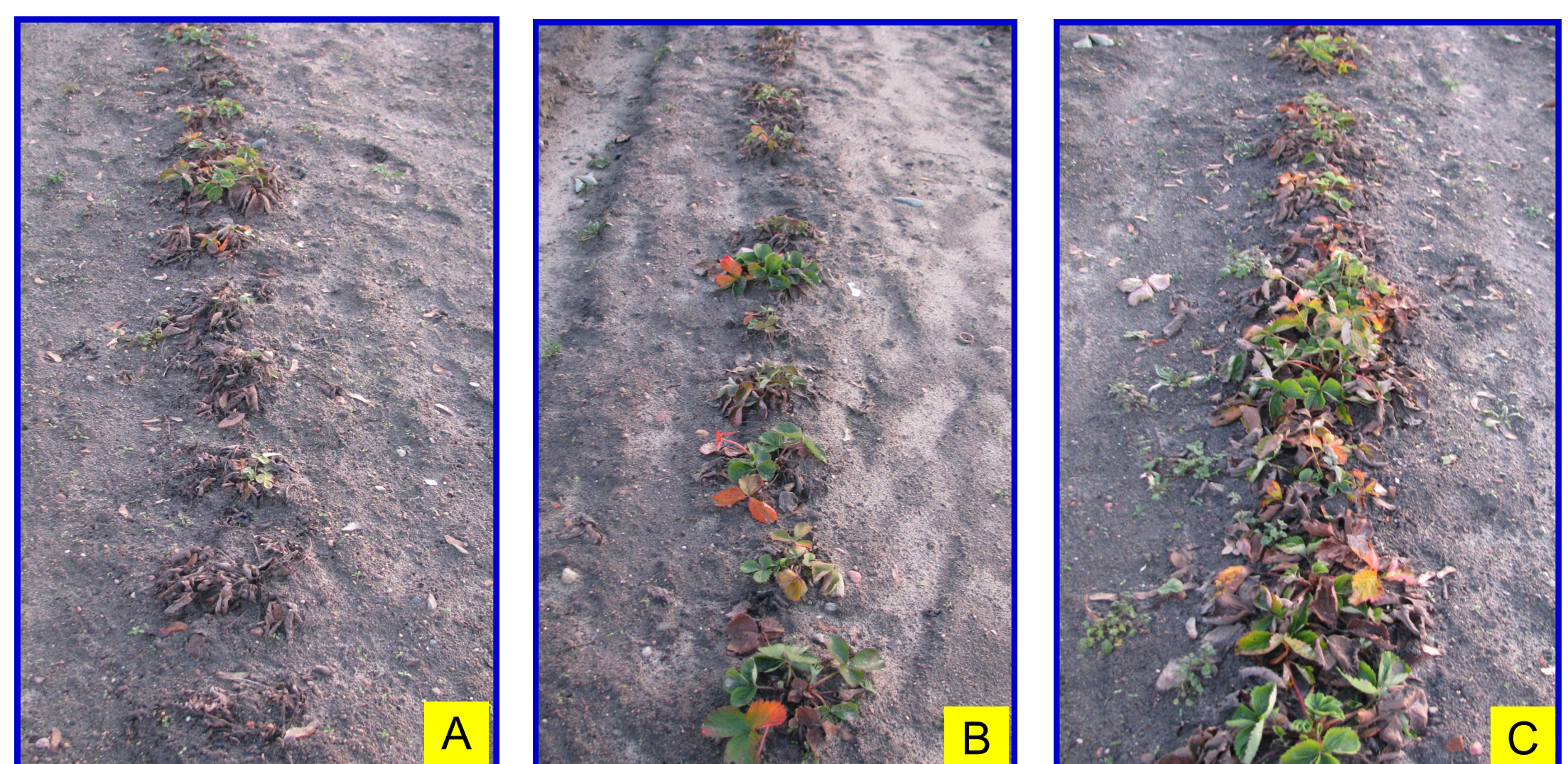
Najsilniejsze objawy wertycyliozy stwierdzono na roślinach odmiany 'Vibrant', a więc odmiana ta odznacza się wysoką podatnością na tę chorobę. Nieco mniejsze porażenie obserwowano na roślinach odmian 'Elsariusz', 'Grandarosa' i 'Elsanta', zatem odmiany te są umiarkowanie podatne na wertycyliozę. Do grupy odmian o małej podatności na tę chorobę zaliczono odmiany: 'Florence', 'Panvik', 'Matis', 'Cupid', 'Elegance', 'Granat', 'Filut', 'Pegasus', 'Panon', 'Pink Rosa', 'Markat' i 'Albion'. Najślabsze porażenie roślin truskawki, wskazujące na ich dużą tolerancję na wertycyliozę, zaobserwowano na roślinach odmian 'Vikat', 'Elkat', 'Filon', 'Paladyn', 'Marduk', 'Pegat' i 'Selvik'.



Wykres 1. Stopień porażenia polskich odmian truskawki przez wertycyliozę w skali 0-4, gdzie 0 – oznacza brak objawów porażenia, zaś 4 – rośliny martwe lub zamierające wskutek bardzo silnego porażenia (Skierniewice, 2016)



Wykres 2. Stopień porażenia zagranicznych odmian truskawki przez wertycyliozę w skali 0-4, gdzie 0 – oznacza brak objawów porażenia, zaś 4 – rośliny martwe lub zamierające wskutek bardzo silnego porażenia (Skierniewice, 2016)



Fot. 2. Objawy porażenia roślin wybranych zagranicznych odmian truskawki w doświadczeniu polowym: A – odmiana 'Vibrant', B – 'Elsanta', C – 'Matis'