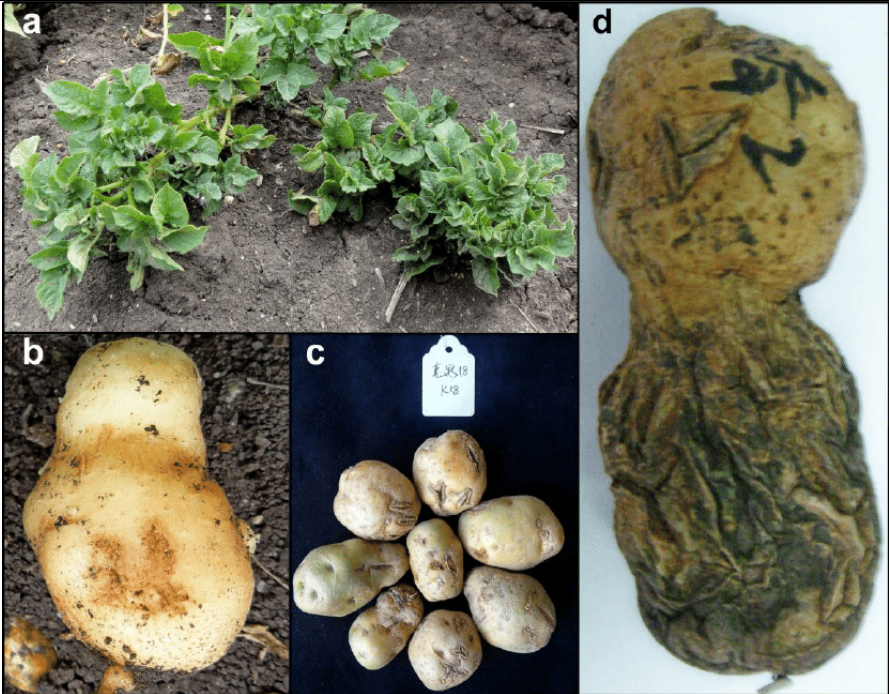


**Regulowane agrofagi niekwarentowne (RAN/ang. RNQP) dla nasion ziemniaka
(opisy agrofagów - wg Zał.IV rozporządzenia UE 2019/2072/WE)**

Agroflag regulowany (RAN/RNQP)		Potato spindle tuber viroid (wiroid wrzecionowatości bulw ziemniaka)
Rośliny żywicielskie	wskazane w przepisach rozporządzenia UE 2019/2072	ziemniak (<i>Solanum tuberosum</i>);
	inne	pomidor (<i>Solanum. lycopersicum</i>), papryka (<i>Capsicum annum</i>), awokado (<i>Persea americana</i>), pepino (<i>Solanum muricatum</i>) oraz rośliny ozdobne z rodziny psiankowatych (<i>Solanaceae</i>) i wilec ziemniaczany (<i>Ipomoea batatas</i>);.
Wykrycia w Polsce (często/sporadycznie/nie wykrywane)		w Polsce był sporadycznie notowany na ziemniakach i ozdobnym gatunku – psiance jaśminowej (<i>Solanum jasminoides</i>);
Czy jest możliwość zadomowienia w Polsce (TAK/NIE)		TAK - w uprawach gruntowych i pod osłonami, ze względu na warunki klimatyczne i obecność roślin żywicielskich;
Lustracje wizualne	objawy porażenia	<p>na roślinach: jeśli rośliny oglądane są bezpośrednio od góry mogą być widoczne skręcenia ulistnienia zgodnie z ruchem wskazówek zegara; ulistnienie jest wrzecionowate i wzniesione; często bywa bardziej zielone niż normalne i pomarszczone; często następuje nagromadzenie pigmentu w wierzchołkowej części łodyg, któremu zwykle towarzyszy zwijanie się ku górze szczytowych listków; może wystąpić proliferacja pąków bocznych, dając objawy podobne do miotlastości; rośliny są skąłowacięte; bulwy są małe, wydłużone, walcowate, wrzecionowate, z oczkami równomiernie rozmieszczonymi na całej bulwie;</p> <p>na nasionach: brak objawów porażenia;</p>

	terminy kontroli objawów	wprawdzie na nasionach brak objawów porażenia, lecz jeśli w trakcie lustracji polowych upraw nasiennych, w terminie od czerwca do sierpnia, na roślinach występują objawy wskazujące na występowanie agrofaga, prawdopodobne jest porażenie przez niego nasion pochodzących z tej uprawy;
		w przechowalni – nasiona – przez cały rok;
Fotografie objawów	 <p>Typowe objawy wywołane przez Potato spindle tuber viroid na ziemniaku w warunkach polowych: a. uszkodzenia roślin; b-d uszkodzenia bulw; dzięki uprzejmości Shifang Li. https://www.researchgate.net/figure/Typical-symptoms-of-potato-spindle-tuber-disease-observed-in-the-field_fig2_282667476</p>	

Dobre praktyki, środki i inne działania podejmowane, aby zapobiegać występowaniu i rozprzestrzenianiu się agrofaga.

Uwaga:

- *realizacja części wskazanych działań powinna odbywać się z przestrzeganiem także innych stosownych przepisów prawnych (np. przepisów ppoż podczas spalania, czy przepisów dot. odpadów),*
- *w przypadku wykrycia agrofaga regulowanego przepisami w zakresie zdrowia roślin, PIORiN określa środki zwalczające i zapobiegające jego rozprzestrzenianiu się, zgodnie z przepisami*

1. Do zakładania upraw, gdzie produkowane są nasiona ziemniaka stosować sadzeniaki ziemniaka zaopatrzone w paszport roślin
2. Stosować do uprawy odmiany ziemniaka odporne na wiroida.
3. W uprawach ziemniaka, stosować właściwy płodozmian z uprawą roślin nieżywielskich wiroida.
4. Niszczyć łąty ziemniaczane zwalczając samosiewy ziemniaka oraz niszczyć chwasty psiankowate.
5. Wcześnie wysadzać podkiełkowane lub pobudzone sadzeniaki ziemniaka, aby w miejscach pojawienia się mszyc na plantacji rośliny były zaawansowane w rozwoju.
6. Dokonywać zbioru bulw zaraz po ich dojrzeniu.
7. Wcześnie, chemicznie niszczyć nać w czasie letniej migracji mszyc.
8. Oddzielne składować ziemniaki wyprodukowanych na różnych polach.
9. Unikać sąsiedztwa miejsca produkcji nasion ziemniaka z plantacjami o niższym stopniu kwalifikacji.
10. Przed opuszczeniem danego pola oczyścić z przylegającej gleby, na jego skraju, narzędzia, maszyny rolnicze, koła pojazdów, obuwie, itp.,
11. Dezynfekować miejsca przeznaczone do składowania ziemniaków, środki transportu ziemniaków, urządzenia przeznaczone do sortowania i przerobu ziemniaków, w sposób uniemożliwiający rozprzestrzenianie się *Potato spindle tuber viroid* np. przy użyciu pary wodnej o minimalnej temperaturze 82°C przez 5 minut lub zarejestrowanych środków do dezynfekcji chemicznej.
12. Stosować do przechowywania ziemniaków opakowania nowe lub poddane dezynfekcji.
13. Regularnie prowadzić lustracji upraw, gdzie prowadzona jest produkcja nasion ziemniaka, na obecność mszyc, wektorów wiroida. W koniecznych przypadkach przeprowadzić zabiegi zwalczania tych owadów przy użyciu insektycydów zarejestrowanych do ich zwalczania.
14. W przypadku jakichkolwiek podejrzeń co do obecności *Potato spindle tuber viroid* należy poinformować o tym fakcie najbliższą jednostkę organizacyjną Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (PIORiN).