

Technologia otrzymywania roślin chrzanu i rabarbaru wolnych od wirusa mozaiki rzepy TuMV z materiału porażonego tym wirusem

Technologia – krok 1

**Powierzchniowa sterylizacja pąków
(warunki *ex vitro*)**

płukanie 24 godziny pod bieżącą wodą

**traktowanie 5% v/v roztworem PPM (Plant
Preservative Mixture) przez 4 godziny na
wytrząsarce.**

10 krotnie płukać sterylną wodą destylowaną

kultury merystemów

chrzan

0,2 mg/l Kin
1 mg/l IAA
0,1 % PPM

rabarbar

2 mg/l BA,
1 mg/l IBA
0,1 % PPM

Technologia – krok 3

Badania na zawartość wirusa TuMV
metoda SC-RT-PCR (silicacapture – reverse transcription – polymerase chain reaction) lub test ELISA

Pobrać dolne części roślin lub rozet



Testować każdą roślinę lub rozetę
indywidualnie



Materiał z rozet lub roślin po kilku tygodniach
regeneracji (*in vitro*)

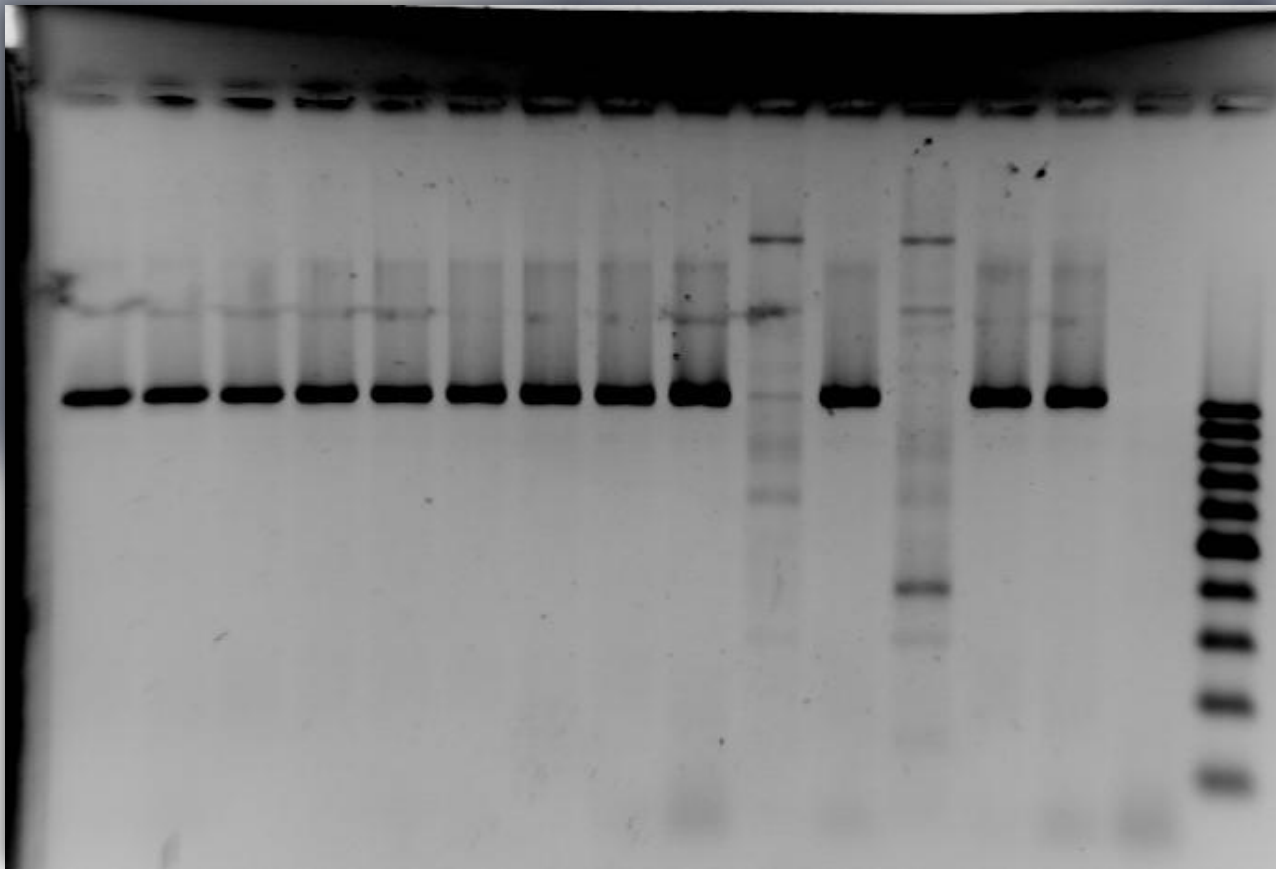


Test powtórzyć 2 razy



Testowanie roślin chrzanzu *in vitro* na obecność TuMV metodą SC-RT-PCR

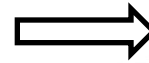
287 335 310 376 314 358 313 329 351 343 334 282 326 336 348 100bp



Technologia – krok 4

Materiał wolny od wirusów - namnażanie

materiał wyjściowy

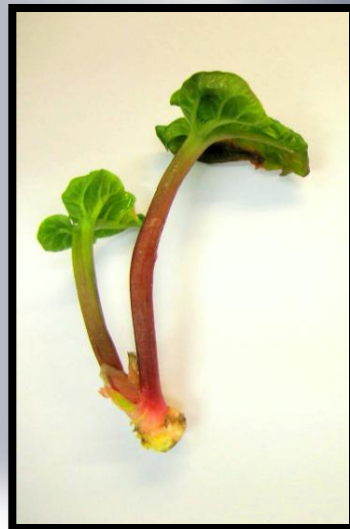


eksplant

chrzan

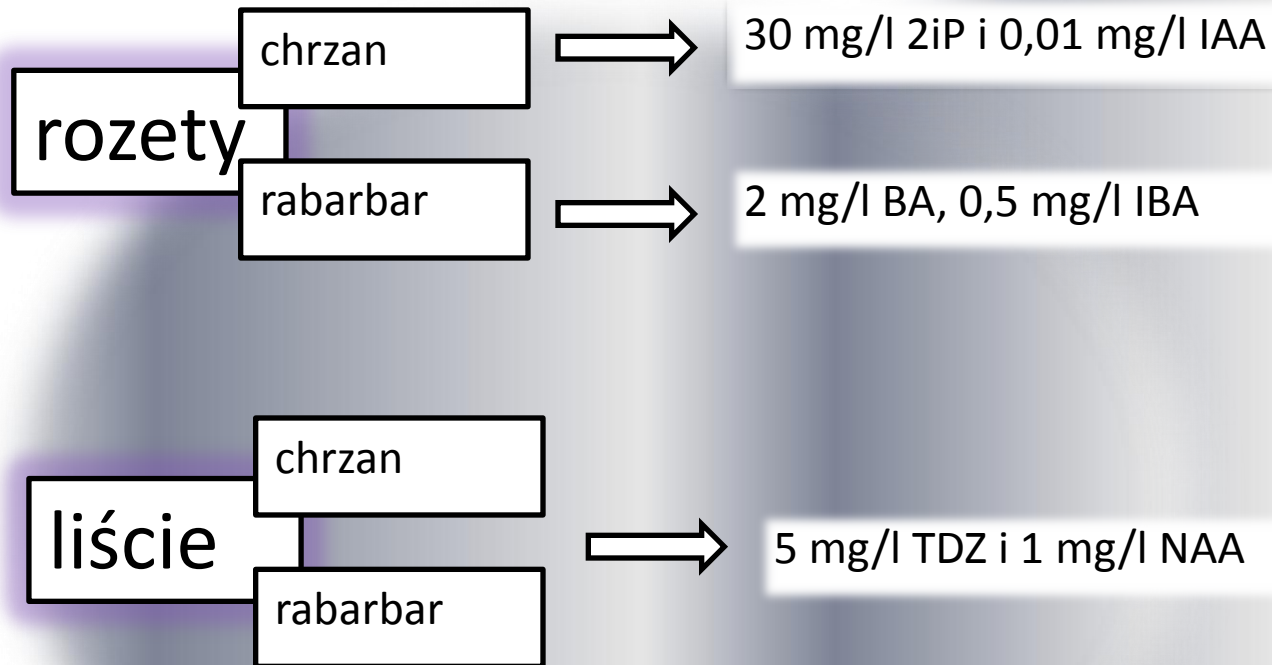


rabarbar



Technologia – krok 4

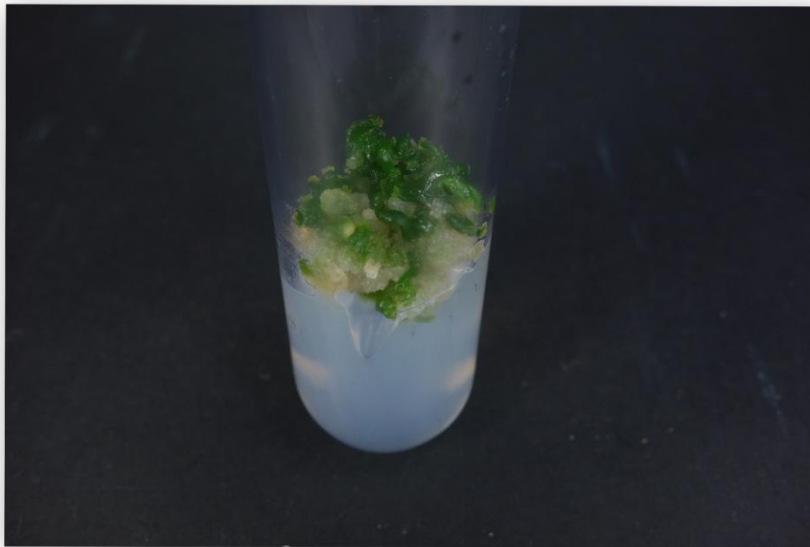
Materiał wolny od wirusów – namnażanie pożywka



Technologia – krok 5

Uzyskanie odpowiedniej ilości materiału roślinnego – pasaż powtarzać co kilka tygodni

skupiska zawiązków pędów przekładać najlepiej na pożywkę z 1 mg/l TDZ i 1 mg/l NAA.



Ryzogeneza

In vitro

**½ makroelementów z 20 g/l sacharozy
i 3 mg/l NAA**

Technologia – krok 6

Ryzogeneza

Ex vitro

IBA w stężeniu 5 mg/l przez 5 sekund



Podłoże - piasek : torf
3:1



Tunelik foliowy
około 100 % wilgotności



Adaptacja do warunków *ex vitro*

Podłoże - piasek : ziemia ogrodnicza

3:1



**Tunelik foliowy
około 100 % wilgotności**