

Zadanie 1.3. Wytwarzanie i utrzymanie elitarnego materiału szkółkarskiego roślin sadowniczych wolnego od wirusów, fitoplazm i wiroidów

Cel i uzasadnienie zadania

Choroby powodowane przez wirusy, wiroidy i fitoplazmy powodują spadek plonu i pogorszenie jego jakości, zwiększenie podatności roślin na stresy abiotyczne, takie jak susza czy przymrozki, a także zwiększenie podatności na szkodniki i choroby wywoływane przez inne patogeny, jak grzyby i bakterie. W skrajnych przypadkach porażenie przez wirusy, wiroidy czy fitoplazmy może spowodować zamieranie całych drzew. Patogenów tych nie można wyeliminować z porażonych roślin za pomocą środków agrochemicznych czy zabiegów agrotechnicznych, przez co stają się one źródłem infekcji dla roślin rosnących w sąsiedztwie. Szybkość i łatwość rozprzestrzeniania się tych chorób, ich wysoka szkodliwość oraz brak skutecznych metod zwalczania powodują, że w nowoczesnym ogrodnictwie do nasadzeń jest zalecane stosowanie materiału wolnego od wirusów, wiroidów i fitoplazm. Dotyczy to w szczególności upraw wieloletnich, jakimi są sady i plantacje roślin jagodowych.

Technologia wytwarzania takiego materiału obejmuje termoterapię, testowanie i selekcję negatywną. Uwolnione od wirusów, wiroidów i fitoplazm rośliny (materiał przedbazowy) są utrzymywane w izolatorach jako materiał wyjściowy do produkcji materiału szkółkarskiego w stopniu elity, udostępnianego szkółkarzom do zakładania plantacji matecznych i sadów zraźnikowych.