



**EUROPRODUKT
PomoCentre
CZT - AgroTech**

**Instytut Sadownictwa i Kwiaciarnictwa
ul. Pomologiczna 18, 96-100 Skierniewice
tel.:+48-46-833 20 21, fax:+48-46-833 32 28
Dyrektor: prof. dr hab. Danuta M. Goszczyńska
e-mail: Danuta.Goszczyńska@insad.pl**

OFERTA WDROŻENIOWA

Wzrost i plonowanie wybranych odmian jabłoni porażonych wirusami i drzew wolnych od wirusów

Słowa kluczowe: wirusy jabłoni, drzewa wolne od wirusów, test ELISA, podkładka, odmiana, sad, zdrowotność drzew

Nowoczesna produkcja sadownicza powinna opierać się na materiale zdrowym, sprawdzonym i wolnym od chorób wirusowych.

Celem badań było określenie w warunkach sadu wpływu wirusów jabłoni: mozaiki jabłoni, żółtkowatości pnia jabłoni i chlorotycznej plamistości liści jabłoni na wzrost i plonowanie dwóch odmian jabłoni. Przedmiot badań stanowiły drzewka odmian 'Jonagold Decosta' i 'Gloster' na podkładkach: M.26, P 14 i P 22. Część drzew w doświadczeniu zakażono wirusami, a część pozostała wolna od wirusów jako kontrola negatywna.

Wyniki uzyskane w trakcie prowadzenia badań wskazywały wyraźny ujemny wpływ wirusów na wartość sadowniczą ocenianych drzew. Drzewa obu badanych odmian jabłoni na wszystkich podkładkach, najslabiej rosły przy porażeniu kompleksowym trzema wirusami. Także kompleksowe

porażenie drzew wirusami spowodowało istotne obniżenie plonów jabłoni 'Jonagold Decosta' i 'Gloster'. Plony po sześciu latach owocowania drzew jabłoni 'Jonagold Decosta' zakażonych trzema wirusami były prawie na wszystkich podkładkach dwa razy mniejsze w porównaniu z plonami zebranymi z drzew kontrolnych. Owoce zebrane z drzew zawirusowanych były też wyraźnie drobniejsze od owoców zebranych z drzew zdrowych. Drzewa odmiany 'Jonagold Decosta' okazały się bardziej wrażliwe na porażenie wirusami i ujemny efekt na ich wzrost i plonowanie był wyraźniejszy niż na drzewach odmiany 'Gloster'.

Wyniki doświadczenia wskazują jednoznacznie, że tylko zdrowe, wolne od wirusów drzewka jabłoni gwarantują wysokie plony owoców, dobrej jakości i optymalny wzrost posadzonych roślin w sadzie ISK.

Przykłady wzrostu i owocowania drzew porażonych wirusami i drzew zdrowych w sadzie



Drzewo zdrowe



Drzewo porażone wirusami

Innowacyjność wdrożenia

Innowacyjność ma charakter praktyczny dla szkółkarzy i sadowników. Wyniki badań wykazują i uświadamiają sadownikom, jak groźne w sadzie mogą być choroby wirusowe. Chorób tych nie można wyeliminować poprzez stosowanie środków ochrony roślin. W przypadku jabłoni większość występujących na tym gatunku wirusów jest rozprzestrzeniana z chorymi podkładkami lub zrazami. W związku z tym należy dążyć, aby w produkcji szkółkarskiej i sadowniczej znajdował się wyłącznie materiał zdrowy, sprawdzony, ze statusem wolny od wirusów. Tylko zdrowe drzewka są gwarancją wysokich plonów i dobrej jakości owoców.

Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

gospodarstwa sadownicze, Ośrodki Doradztwa Rolniczego, gospodarstwa szkółkarskie produkujące materiał rozmnożeniowy dla sadownictwa

Twórcy oferty wdrożeniowej:

- Zakład Odmianoznawstwa,
Zasobów Genowych i Szkółkarstwa
Roślin Sadowniczych
- Zakład Planowania Naukowego

Autor:

mgr Tomasz Golis
tel. (046) 83 45 436
e-mail: Tomasz.Golis@insad.pl

Współautorzy:

mgr Paweł Bielicki
mgr Barbara Bartosiewicz
doc. dr Barbara Zawadzka