

Utrzymanie wysokiej jakości elitarnego materiału sadzonkowego chmielu



URSZULA SKOMRA

Zadanie 1.4

Utrzymanie wysokiej jakości elitarnego materiału sadzonkowego chmielu



Rośliny mateczne chmielu wolne od wirusów i wiroidów



Wolne od patogenów rośliny chmielu w kulturach *in vitro*

Kierownik zadania:
Dr Urszula Skomra

Celem zadania jest utrzymanie w stanie pełnej zdrowotności niezbędnej liczby wolnych od wirusów i wiroida utajonego roślin matecznych najważniejszych odmian chmielu uprawianych w Polsce, tj. Lubelski, Sybilla, Iunga, Magnum, Magnat, Puławski i Marynka.

Rośliny są utrzymywane w warunkach szklarniowych oraz w kulturach *in vitro*.

Zakres merytoryczny prac realizowanych w 2023 r. (w ramach dotacji celowej i rezerwy budżetowej)

- Utrzymywanie roślin matecznych siedmiu odmian chmielu w warunkach szklarniowych, ochrona przed powtórny porażeniem (minimum 150 roślin w proporcjach odzwierciedlających zapotrzebowanie na materiał sadzonkowy poszczególnych odmian chmielu).
- Utrzymywanie roślin matecznych siedmiu odmian chmielu w kulturach *in vitro* (70 roślin, po 10 każdej odmiany).
- Monitorowanie zdrowotności roślin w zakresie występowania wirusa mozaiki chmielu (HpMV), wirusa mozaiki jabłoni (ApMV) oraz wiroida utajonego chmielu (HLVd) z wykorzystaniem metod serologicznych i molekularnych (minimum 150 roślin).

Zakres merytoryczny prac realizowanych w 2023 r.



W 2023 r. utrzymywano w warunkach szklarniowych 188 roślin matecznych chmielu

Magnum – 91 szt.

Magnat – 20 szt.

Sybilla – 9 szt.

Puławski – 9 szt.

Lubelski – 17 szt.

Marynka – 12 szt.

Iunga – 30 szt.

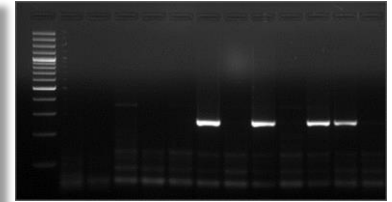
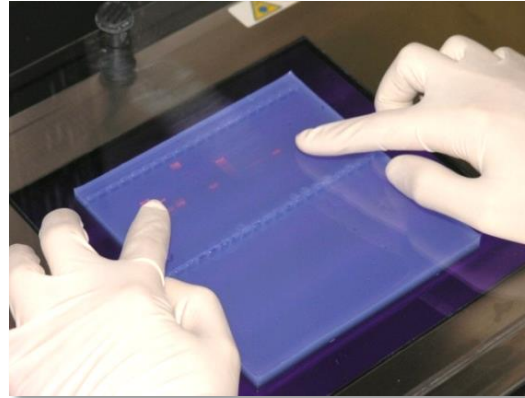
OCENA ZDROWOTNOŚCI ROŚLIN MATECZNYCH CHMIELU

Diagnozowanie wirusów serologiczny test DAS-ELISA



Fot. Monika Agacka-Mołdoch

Diagnozowanie wiroidów reakcja łańcuchowa polimerazy RT-PCR



Fot. Monika Agacka-Mołdoch

W 2023 r. przetestowano 188 roślin matecznych siedmiu odmian chmielu

Wirus mozaiki chmielu (HpMV),

Wirus mozaiki jabłoni (ApMV),

Wiroid utajony chmielu (HLVd)

Nie stwierdzono występowania wirusów.

Wiroida utajonego chmielu wykryto w pojedynczych roślinach odmian Magnum, Sybilla, Puławski i Marynka. Porażone rośliny usunięto. Liczebność mateczników uzupełniono poprzez rozmnożenie roślin utrzymywanych w kulturach *in vitro*.

Zakres merytoryczny prac realizowanych w 2023 r.



W 2023 r. utrzymywano w kulturach *in vitro* rośliny mateczne siedmiu odmian chmielu: Iunga, Lubelski, Magnat, Magnum, Marynka, Puławski, Sybilla

Roślinki utrzymywano na pożywce MS z dodatkiem 2% glukozy i witaminami. W celu zapewnienia stałego dostępu składników odżywczych, co dwa miesiące rośliny przenoszono na nowe podłoże wzrostowe.



Zadanie 1.4 – mierniki 2023 r.**(w ramach dotacji celowej i rezerwy budżetowej)**

Miernik	Wartość planowana	Wartość osiągnięta
Liczba utrzymywanych w kulturach in vitro w pełni zdrowych roślin siedmiu odmian chmielu	70	70
Liczba utrzymywanych w warunkach szklarniowych wolnych od patogenów roślin matecznych różnych odmian chmielu	150	188
Liczba roślin matecznych poddanych testom zdrowotności przy użyciu metod serologicznych i molekularnych	150	188

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

