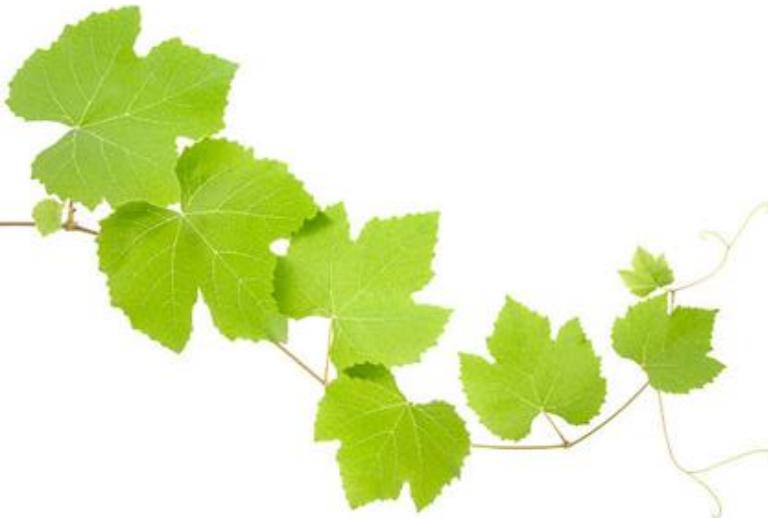


Predstavenie prístroja ICgene

- analýzy na *Botrytis cinerea* (z hrozna, muštu, vína), *Brettanomyces* (vino), *Flavescence dorée* (listy), *Xylella fastidiosa* (listy)

Vorstellung des ICgene Gerätes

- Analysen auf *Botrytis cinerea* (aus Trauben, Most, Wein), *Brettanomyces* (Wein),
Flavescence dorée (Blätter), *Xylella fastidiosa* (Blätter)



Ing. Katarína Ďurčanská, PhD.



ZVÄZ VINOHRADNÍKOV
A VINÁROV SLOVENSKA



CLIMVINO záverečný odborný seminár, Modra, 18.10.2022

Analyzátor Icgene

ICgene-Analysator

- biomolekulárny diagnostický prístroj/biomolekulares Diagnosegerät
- LAMP metóda (Izotermická amplifikácia s prostredkovaná slučkou)/
LAMP-Methode (Loop mediated isothermal amplification)
- amplifikátor v reálnom čase a fluorescenčný senzor/
Echtzeitverstärker und Fluoreszenzsensor
- užívateľsky prívetivé rozhranie Android/
benutzerfreundliche Android-Oberfläche
- automatická interpretácia výsledkov/
automatische Interpretation der Ergebnisse
- zobrazenie v reálnom čase/
Echtzeitanzeige
- online dostupnosť/
Online-Verfügbarkeit



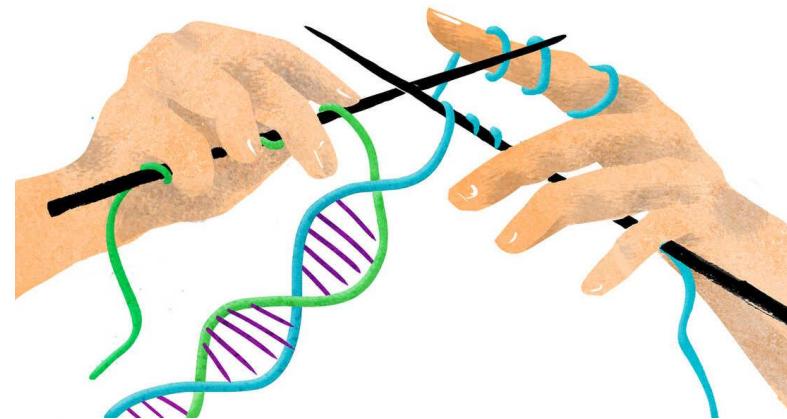
ZVÄZ VINOHRADNÍKOV
A VINÁROV SLOVENSKA

LAMP princíp

LAMP-Prinzip

Loop-mediated isothermal amplification (LAMP)

- Izotermálna amplifikácia s prostredkovaná slučkou (LAMP) je metodika na amplifikáciu DNA často sa vykonávajúca v jednej skúmavke a je cenovo výhodnou alternatívou na detekciu určitých chorôb/Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) ist eine Single-Tube-Technik zur Amplifikation von DNA und eine kostengünstige Alternative zum Nachweis bestimmter Krankheiten
- LAMP je izotermická amplifikácia NK (uskutočňuje sa pri konštantnej teplote a nevyžaduje tepelný cyklovač) - naroždiel od PCR, kde sa reakcia uskutočňuje pomocou série striedajúcich sa teplotných krokov alebo cyklov/LAMP ist eine isotherme Nukleinsäure-Amplifikationstechnik - im Gegensatz zur PCR-Technologie, bei der die Reaktion mit einer Reihe von abwechselnden Temperaturschritten oder -zyklen durchgeführt wird, wird die isotherme Amplifikation bei einer konstanten Temperatur durchgeführt und erfordert keinen Thermocycler



LAMP

vs.

PCR



65°C
only



20–40 min.

Temperature



Varies
(cycling)



1.5+ hr.

Time



4–6 primers

Primers



2 primers



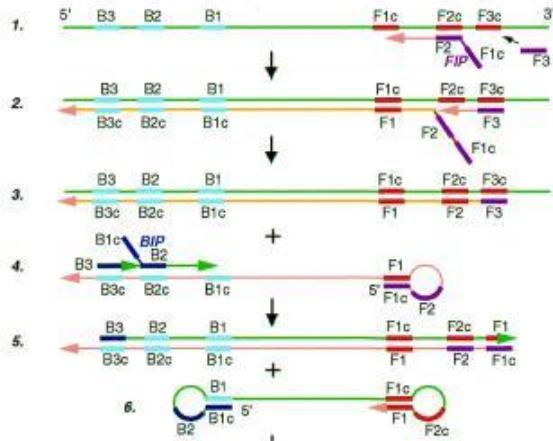
fluorescence
(real-time or endpoint)
color
turbidity

Detection

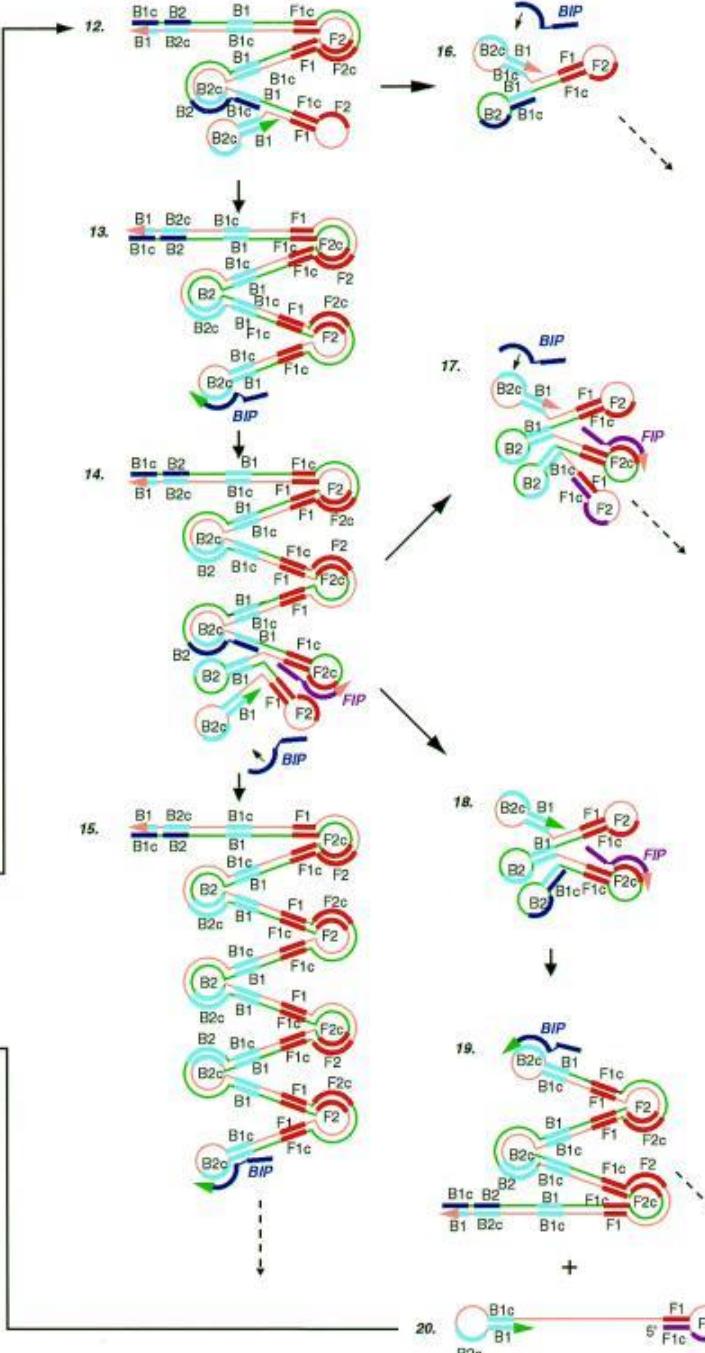
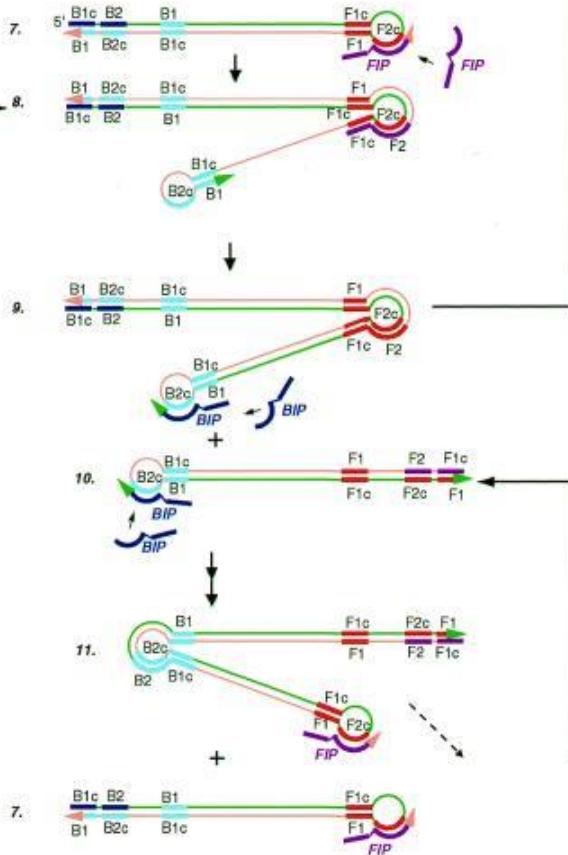


fluorescence
(real-time or
endpoint)



A. I. Starting material producing step

II. Cycling amplification step



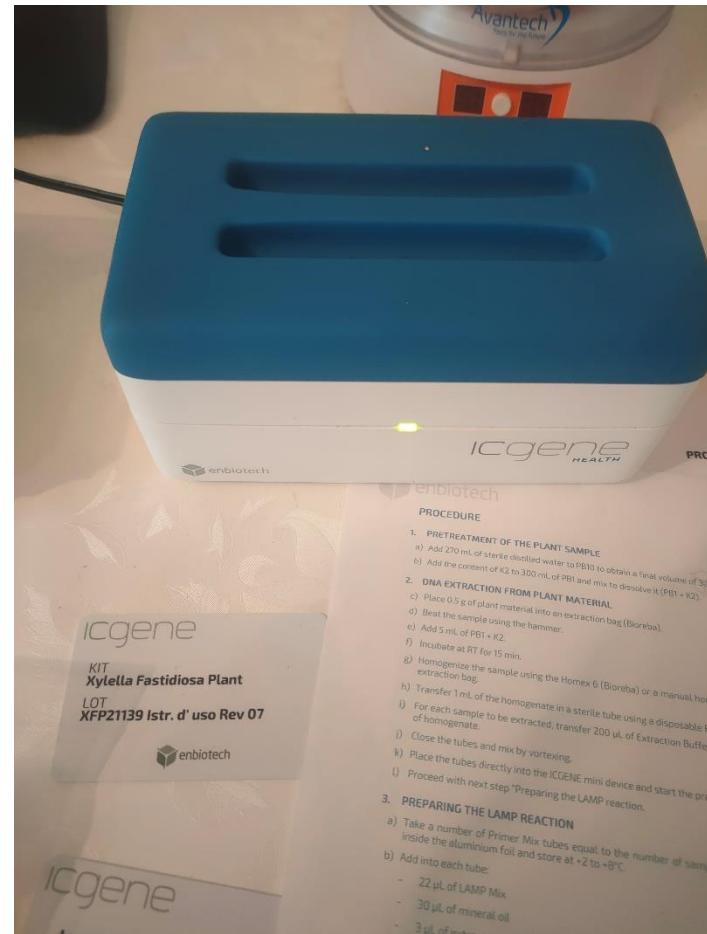
The loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assay was originally developed by Mori et al. (17), Nagamine et al. (18), and Notomi et al. (19) (Eiken Chemical Co., Ltd., Japan), using a set of two specifically designed inner primers and two outer primers that recognize six distinct regions of the targeted DNA.



Školenie a podpora

Schulung und Unterstützung

- Vyžaduje základné laboratórne zručnosti/Erfordert grundlegende Laborkenntnisse
- Jednoduchá obsluha/Einfache Bedienung
- Nevyžaduje aseptické prostredie/
Es erfordert keine aseptische Umgebung
- Práca s „čistými“ chemikáliami/
Arbeiten mit "reinen" Chemikalien
- Školenie a podpora online/
Online trainieren un Online-Support



ZVÄZ VINOHRADNÍKOV
A VINÁROV SLOVENSKA

Školenie a podpora

Schulung und Unterstützung



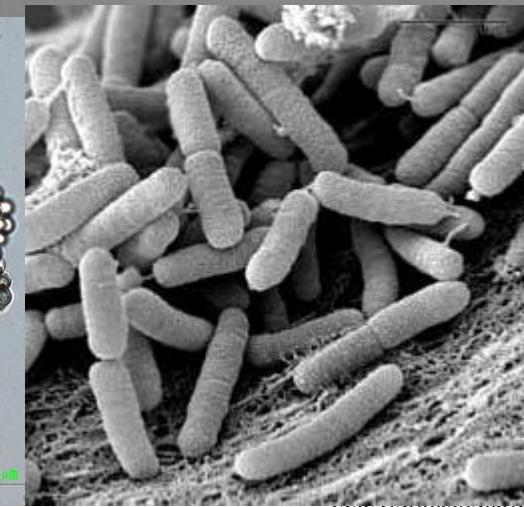
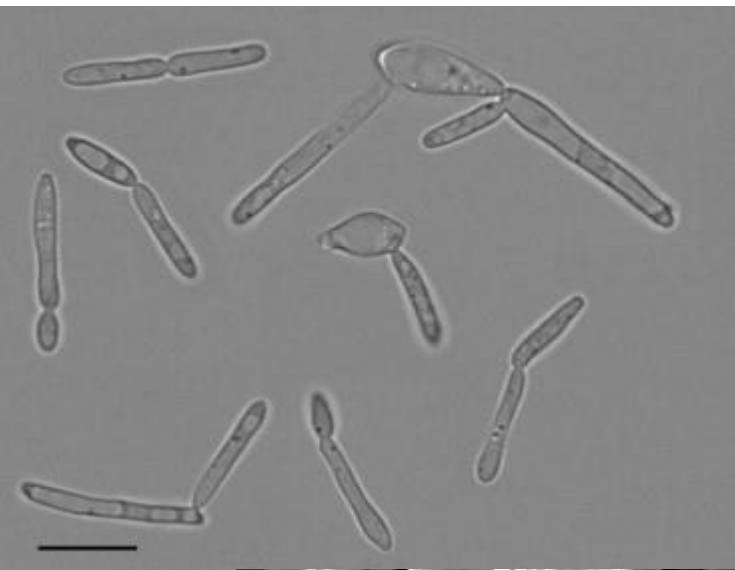
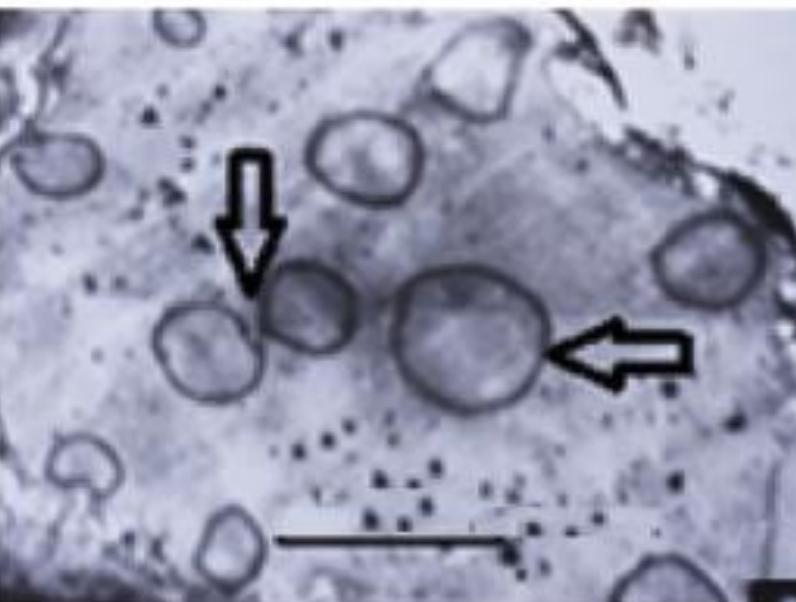
ZVÄZ VINOHRADNÍKOV
A VINÁROV SLOVENSKA

Aplikácia VINIČ

Verwendung für Weintrauben

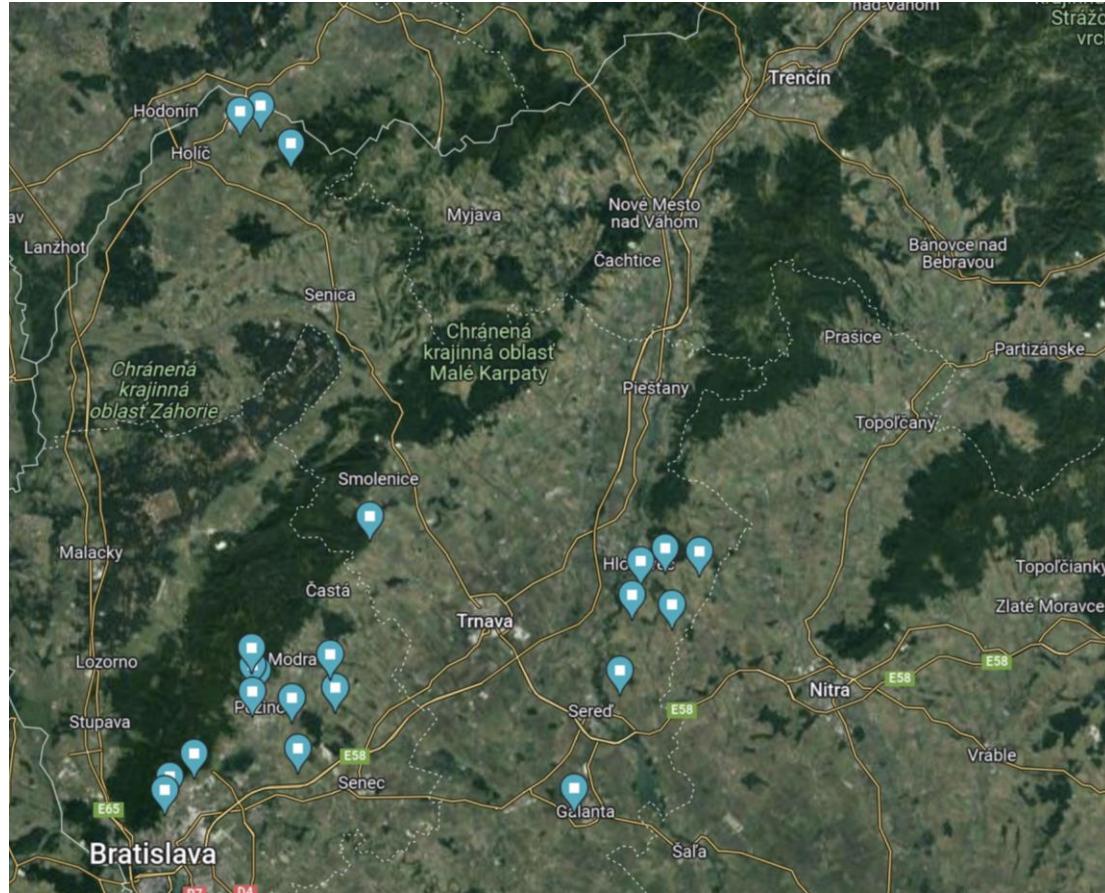
Diagnostika – Diagnostik:

- **Flavescence dorée**
- **Xylella fastidiosa**
- **Botrytis cinerea**
- **Brettanomyces bruxellensis**



Výsledky

Die Ergebnisse



Skalica
Koválovec
Bratislava – Vinohrady
Bratislava - Rača
Pezinok
Viničné
Vištuk
Šenkvice
Dolné Orešany
Chorvátsky grob
Hlohovec
Bojničky
Dvorníky
Galanta
Šamorín

Všetky namerané údaje nájdete v e-knihe.
Alle gemessenen Daten finden Sie im E-Book.



ZVÄZ VINOHRADNÍKOV
A VINÁROV SLOVENSKA

WORKSHOP - Modra



ZVÄZ VINOHRADNÍKOV
A VINÁROV SLOVENSKA

Ďakujem za pozornosť!

Kontakt: Katarína Ďurčanská; projekt@zvvs.sk

www.climvino.eu

www.zvvs.sk

www.sk-at.eu



CLIMVINO záverečný odborný seminár, Modra, 18.10.2022

