**Žádanka o vyšetření zdravotního stavu ovocných plodin**

**Jádroviny**

**Kontaktní údaje žadatele:**

Firma: Telefon:

Adresa: E-mail:

IČO: DIČ:

**Platba za vyšetření:** Faktura převodem **Cena bez DPH:**

Faktura hotově Vyšetření PCR 550 Kč/test

Výzkumné účely, číslo projektu: Vyšetření RT-PCR 650 Kč/test

Jiné, specifikujte: Vyšetření ELISA 125 Kč/test

**Výsledky vyšetření obdržíte v podobě výsledkového listu.**

**Obecné informace k prováděným testům a doporučení k odběrům naleznete v příloze na konci dokumentu.**

**Kontakt**

Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o.

Laboratorní komplement - Laboratoř molekulární biologie

Holovousy 129; 508 01 Hořice

Tel: 491 848-222; -221; -220; -219 Mob: 739 197 729; 739 310 642

E-mail: [laboratorni.komplement@vsuo.cz](mailto:laboratorni.komplement@vsuo.cz)

**Vyplní laboratoř**

**Datum převzetí: Převzal a přezkoumal:**

**Způsob transportu:**

**Do laboratoře přijato dne: Přijal a přezkoumal:**

**Poznámky:**

**Datum odběru: Odebíral: Lokalita:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Interní kód**  (Nevyplňujte, vyplní laboratoř) | | **Druh rostliny** | **Materiál** | **Označení vzorku** | **PCR** | | **ELISA** | | | |
| **Fytoplazmy \***  **(AP; PD)** | **Spála růžovitých**  **Erwinia amylovora** | **ApMV** | **ACLSV** | **ASGV** | **ASPV** |
|  | 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 7. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 8. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 9. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 10. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 11. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 12. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 13. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 14. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 15. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 16. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 17. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 18. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 19. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 20. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 21. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 22. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 23. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 24. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 25. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 26. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 27. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 28. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 29. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 30. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 31. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 32. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 33. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 34. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 35. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 36. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 37. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* Akreditovaná metoda

**Obecné informace k prováděným testům**

Výsledky testů jsou hotovy zpravidla do 30 dnů od příjmu vzorků laboratoří. V případě, že laboratoř nebude schopna tento termín dodržet, budou žadatelé o této skutečnosti informováni.

U **jádrovin** se metodou ELISA testuje přítomnost čtyř základních původců virových onemocnění – *Apple mosaic virus* (ApMV, původce virové mozaiky jabloně), *Apple chlorotic leaf spot virus* (ACLSV, původce chlorotické mozaiky jabloně), *Apple stem grooving virus* (ASGV, původce virové žlábkovitosti kmene jabloně) a *Apple stem pitting virus* (ASPV, původce virové mělké vrásčitosti kmene jabloně).

Z fytoplazmových onemocnění se u jabloně testuje přítomnost fytoplazmové proliferace jabloně (AP) způsobená ´*Candidatus* Phytoplasma mali´; u hrušně fytoplazmové chřadnutí hrušně (PD) způsobené ´*Candidatus* Phytoplasma pyri´. Tyto testy se provádějí metodou PCR. Touto metodou se též provádí detekce *Erwinia amylovora* způsobující spálu růžovitých.

Viry ApMV a ACLSV lze též stanovit metodou RT-PCR, která má obecně vyšší citlivost než metoda ELISA.

**Obecné informace k odběrům**

Listy či výhony odebírejte z několika různých částí koruny. Odebírejte listy pokud možno rostoucí na bázi (spodní části) výhonu. Potřebné množství odebraných listů či výhonů je 4 – 8 podle velikosti koruny stromu. Odebrané vzorky musí být řádně označeny, aby je bylo možné správně identifikovat. Potřebné údaje prosím zapište do přiložené tabulky. Pro úspěšnou diagnostiku je vhodné vzorky odebírat přednostně z příznakových částí rostliny. Vzorky po odběru ihned zabalte do igelitového sáčku každý zvlášť, nikdy je nenechávejte na slunci. Ideální je vzorky uchovávat v předchlazené polystyrenové krabici nebo termoizolační přenosce s chladícími vložkami. Do doby odeslání uchovávejte v chladničce. Vzorky dopravte co nejdříve do laboratoře ke zpracování.

***Viry***

Nejvhodnějším obdobím pro spolehlivou diagnostiku virů pomocí ELISA je **únor – květen**. Pro provedení testování během ostatních měsíců doporučujeme konzultaci stran detekovatelnosti viru s diagnostickým pracovištěm. Diagnostika přítomnosti virů se provádí během vegetačního období z listů i květů. Pro testování virů během února až dubna, kdy nejsou k dispozici listy, se odebírají jednoleté výhony s pupeny.

***Fytoplazma způsobující jabloňovou proliferaci (AP;*** ´***Candidatus* Phytoplasma mali**´**); spála růžovitých (*Erwinia amylovora*)**

**duben – polovina října:** Odběr dvouletých výhonů nebo jednoletých výhonů s listy, případně kořenů; rozbor se provádí v lýku dvouletých výhonů, případně v kořenech nebo v řapících listů. Z jednoho stromu se zpravidla odebírají 4 segmenty větví (kořenů) z různých stran po obvodu stromu o délce 20 – 30 cm (u kořenů o délce 10 – 20 cm a průměru min. 5 mm).

***Fytoplazma způsobující chřadnutí hrušní (PD) (*‘*Candidatus* Phytoplasma pyri‘*)***

**listopad – duben, květen:** Odběr dvouletých výhonů nebo jednoletých výhonů, případně kořenů; rozbor se provádí z lýka dvouletých nebo jednoletých výhonů, případně kořenů. Z jednoho stromu se zpravidla odebírají 4 segmenty větví (kořenů) z různých stran po obvodu stromu o délce 20 – 30 cm (u kořenů o délce 10 – 20 cm a průměru min. 5 mm).