



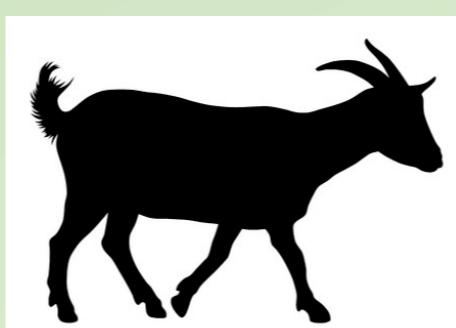
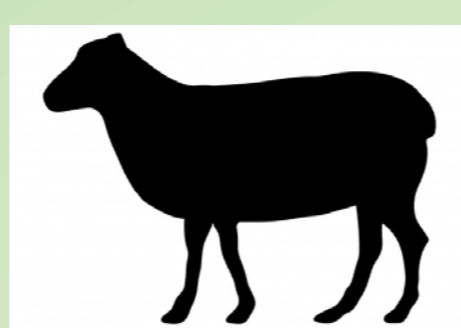
Bakteriologická diagnostika veterinárně významných zástupců rodu *Mycoplasma*

Zástupci rodu *Mycoplasma* patří spolu s zástupci rodu *Ureaplasma* do čeledi Mycoplasmataceae. Jedná se o nejmenší prokaryotické buňky (0.3 až 1 µm) schopné rozmnožování. Jsou to pleomorfní (tvarově přizpůsobivé) a extracelulární bakterie, které jsou závislé na hostitelské buňce. Mykoplazmata nesyntetizují peptidoglykan, tudíž nemají pevnou buněčnou stěnu, místo které mají flexibilní trojvrstevnou plazmatickou membránu. Přirozeně se vyskytují na sliznicích spojivek, nasální dutiny, orofaryngu, střeva a genitálního traktu zvířat i lidí. Hematotropní zástupci se váží na povrch červených krevních buněk. Mykoplazmata jsou až na výjimky hostitelsky specifická, většina druhů tvoří součást přirozené mikroflóry svých hostitelů a některé druhy vyvolávají méně i více závažné infekce člověka a zvířat.

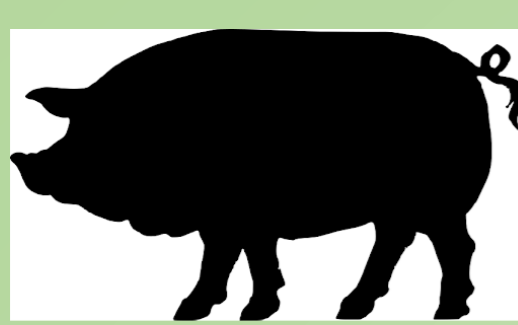
VETERINÁRNĚ VÝZNAMNÉ DRUHY



M. bovis (mastitidy, pneumonie, artritidy),
M. mycoides subsp. mycoides (plicní nákaza skotu)



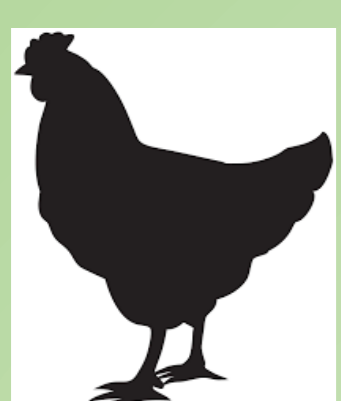
M. mycoides subsp. capri (mastitidy, artritidy, septikémie),
M. capricolum subsp. capripneumoniae (kontagiózní pleuropneumonie koz),
M. agalactiae (nakažlivá agalaktie ovcí a koz)



M. hyopneumoniae (enzootická pneumonie prasat),
M. hyorhinis, *M. hyosynoviae* (polyserozitidy),
M. haemosuis (hemolytická anémie)



M. cynos (jeden z původců psincového kašle),
M. haemocanis (anémie)



M. gallisepticum (chronická respirační nemoc kura domácího, infekční synovitida krůt),
M. synoviae (infekční synovitidy),
M. meleagridis (aerosakulitidy krůt, snížená líhivost)



M. felis (konjunktivitidy),
M. haemofelis (anémie),
M. gateae (artritidy, tendosynovitidy)

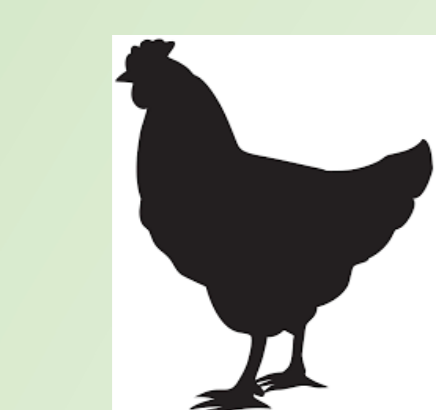


DIAGNOSTIKA

VZORKY



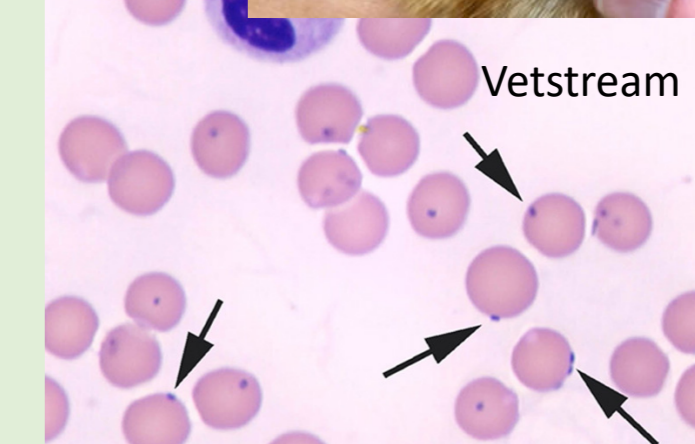
stěry sliznic, výtoky, aspiráty (TTA, BAL), změněné tkáně (plíce), tracheální exsudáty, mastitidní mléko, tekutiny kloubních nebo jiných tělních dutin, krevní sérum pro stanovení specifických protilátek



Transportní médium



Vhodné je odebírat vzorky z akutně nemocných zvířat do transportního média a během transportu do laboratoře (do 48 hodin) udržovat chlazené v izotermickém boxu.



KULTIVACE

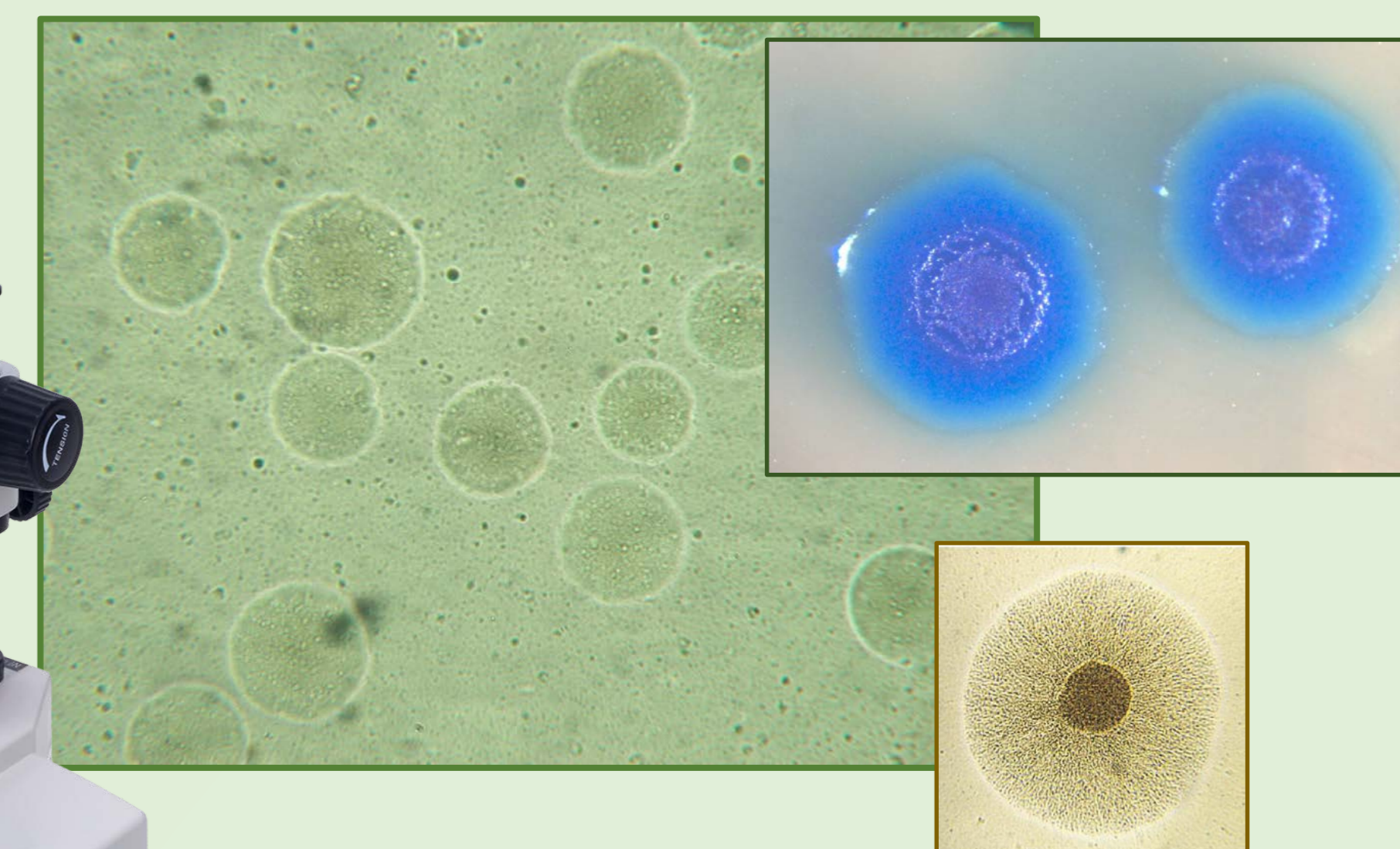
Využívají se obohacená tekutá a agarová média

- osahující 20% koňského séra, kvasnicový extrakt, ampicilin, octan thalný

Podmínky inkubace jsou aerobní nebo při 5-10% CO₂ ve vlhké atmosféře při 37°C po dobu až 14 dnů

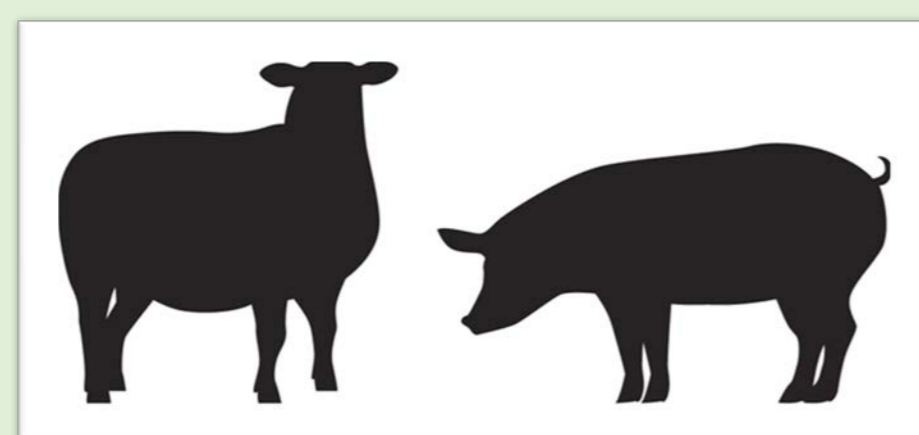
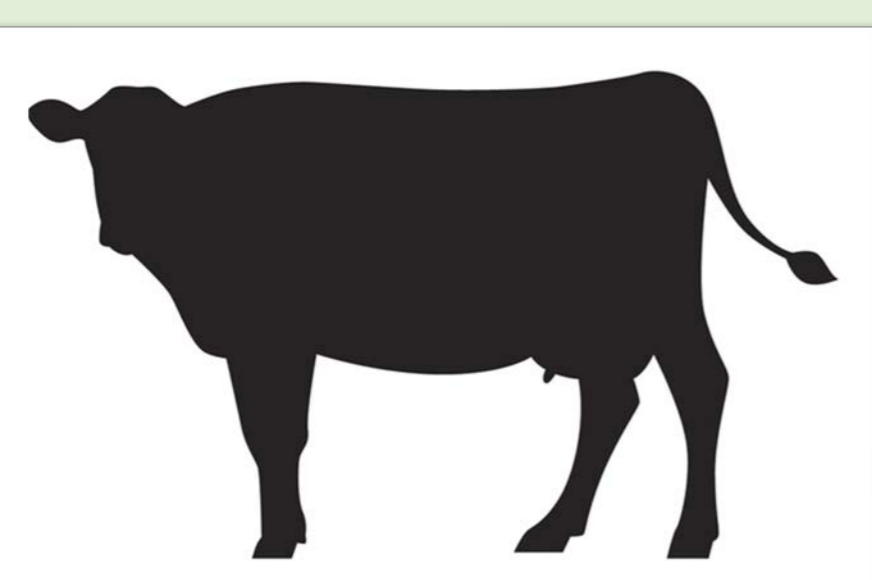
IDENTIFIKACE

- Vzhled mikrokolonií (0,1-0,6 mm v průměru)
- Využití stereomikroskopu
- Vzhled "sázeného" vejce nebo bez tmavého středu (lze zvýraznit barvením)
- Posouzení závislosti na cholesterolu a citlivosti k digitoninu
- Biochemický profil včetně štěpení močoviny
- Inhibice růstu v přítomnosti specifických antisér
- Imunofluorescenční test s mikrokoloniemi



Stanovení citlivosti vůči antibiotikům

- Vzhledem k pomalému množení diskovou difusní metodu nelze použít
- Využívají se mikrodiluční růstové testy
- E testy u druhů rostoucích na agarových médiích



Zkouška na tvorbu ureázy

