

***Erysiphe alphitoides* (Griff. a Maubl.) U. Braun a S. Takam.**

PŮVODNÍ JMÉNA:

= *Microsphaera alphitoides* Griff. a Maubl.

= *Microsphaera alni* var. *quercina* Neger

OKRUH HOSTITELSKÝCH ROSTLIN: *Castanea*, *Castanopsis*, *Fagus*, *Quercus* (*Fagaceae*); příležitostně na *Cotinus* a *Magnifera*.

ROZŠÍŘENÍ: s. Afrika (Etiopie, Maroko), Asie, Kavkaz (Ázerbájdžán, Arménie, Gruzie), celá Evropa, introdukce do S. a J. Ameriky, j. Afriky, Austrálie a na Nový Zéland.

VÝSKYT V ČR: ano, pozorováno na *Quercus robur* (dub letní).

ZÁKLADNÍ POPIS PATOGENU: mycelium (obr. 17) amfigenní; buňky hyf 30–70 × 3–7 μm; hyfální apresoria laločnatá, jednotlivá nebo v protilehlých párech, 3–10 μm v průměru; konidiofory (obr. 18 a 21c) rostoucí centrálně nebo mírně bočně z horní části mateřské buňky, vzpřímené, dlouhé až 95 μm na svrchní straně a až 200 μm na spodní straně listu, bazální buňky cylindrické, rovné, příležitostně zahnuté, 15–40 × 6–9(–10) μm (na spodní straně někdy mnohem delší), následované 1–3 kratšími nebo stejně dlouhými buňkami, produkce konidií jednotlivě; primární konidie elipsovité obvejčité, se zaobleným vrcholkem a bází jakoby useknutou, sekundární konidie v dospělosti soudečkovité (obr. 20), 25–40(–45) × 13–25 μm, klíční vlákna ± terminální, krátká až velmi dlouhá, o délce 0,25–6násobku (medián 0,75–2) šířky konidií, konidiální apresoria proměnlivá, ale vždy laločnatá (medián 3–5 laloků), šířka 0,8 μm. Chasmothecia (obr. 19 a 21a) amfigenní, většinou na svrchní straně listů, roztroušená až shlukovitá, (70–)80–140(–180) μm v průměru; peridiální buňky nepravidelně

mnohotvaré, 8–25(–30) μm v průměru; apendixy (obr. 21b) v počtu 4–28 (většinou 8–18), rostoucí v ekvatoriální rovině, tuhé, rovné až zahnuté, o délce 0,75–2násobku průměru chasmothecia a šířce 6–12,5 μm , s 0–1(–2) přehrádkami, sklovité nebo u báze pigmentované, se stěnami u báze zesílenými, k vrcholu tenčími, hladkými až drsnými, vrcholy (3–)4–6(–7) \times vidličnatě větvené, větvení husté a pravidelné, primární větve prodloužené, konce v dospělosti zakroucené; vřecka v počtu 4–16, elipsovitě obvejčitá, 40–80 \times 30–55 μm , přisedlá nebo krátce stopkatá, (4–)6–8 spor; askospory elipsovitě vejčité, (13–)16–26 \times (7–)9–15 μm , bezbarvé. Anamorfa *Oidium alphitoides* Griff. a Maubl.

SYMPTOMY A ORGÁNOVÁ SPECIFIČNOST: výskyt mycelia hlavně na svrchní straně listů, mycelium bílé až naředlé, rozprostřené nebo v hustých lézích, často pokrývající celý povrch listu, přetrvávající na svrchní straně; listy někdy zdeformované.

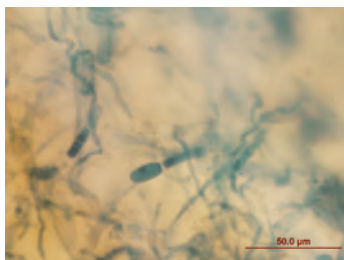
17a



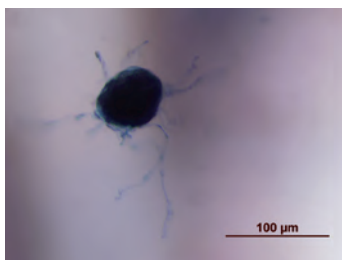
17b



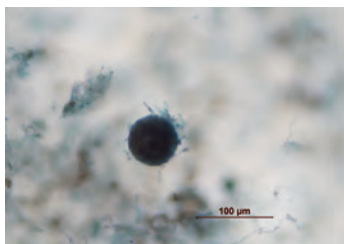
18



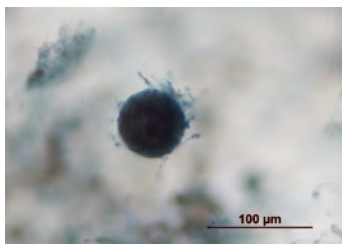
19a



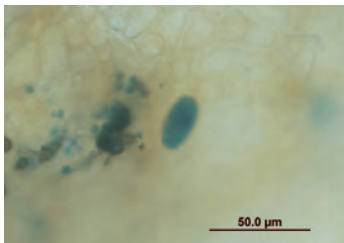
19b



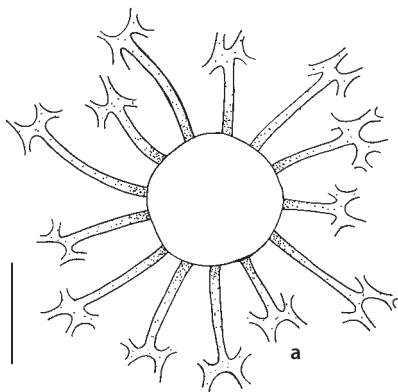
19c



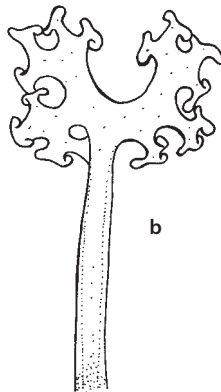
20



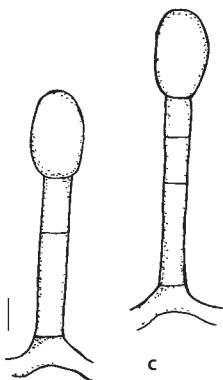
21a



21b



21c



Obr. 17a–b: Makrofotografie padlí na druhu *Quercus robur*. (Foto: Petřeková V.)

Obr. 18: Mikrofotografie konidioforu padlí druhu *Erysiphe alphitoides*. (Autor: Petřeková V.)

Obr. 19a–c: Mikrofotografie chasmothecií padlí druhu *Erysiphe alphitoides*. (Foto: Petřeková V.)

Obr. 20: Mikrofotografie konidie padlí druhu *Erysiphe alphitoides*. (Foto: Petřeková V.)

Obr. 21a–c: Perokresby chasmothecia (a), zakončení apendixů (b) a konidioforů (c) padlí druhu *Erysiphe alphitoides*. (Autor: Petřeková V.)

***Erysiphe aquilegiae* DC., Fl. franç.**

var. *aquilegiae*

PŮVODNÍ JMÉNA:

= *Ischnochaeta aquilegiae* (DC.) Sawada

= *Alphitomorpha communis* ζ *ranunculacearum* Wallr.

OKRUH HOSTITELSKÝCH ROSTLIN: na mnoha druzích čeledi *Ranunculaceae* (rody *Actaea*, *Anemonella*, *Aquilegia*, *Caltha*, některé druhy rodů *Clematis*, *Ranunculus*, *Thalictrum*).

ROZŠÍŘENÍ: S. Amerika (Kanada, Mexiko, USA), Asie (Čína, Írán, Izrael, Japonsko, Rusko vč. Sibiře), Kavkaz, celá Evropa, introdukce do Austrálie, na Nový Zéland, do J. Ameriky (Argentina).

VÝSKYT V ČR: ano, pozorováno na *Aquilegia* × *hybrida* (orlíček), *Clematis recta* (plamének přímý), *C. integrifolia* (p. celolistý), *Clematis* sp. (plamének).

ZÁKLADNÍ POPIS PATOGENU: mycelium (obr. 22 a 23) amfigenní, mízející až přetrvávající; hyfy 5–7 μm široké; hyfální apresoria laločnatá, jednotlivá nebo v protilehlých párech, 3–7 μm v průměru; konidiofory (obr. 24) vzpřímené, rostoucí z horní části mateřské buňky, bazální buňky cylindrické, rovné nebo příležitostně při bázi mírně zvlňené, (15–)20–40 × 7–11 μm, následované (0–)1–2(–3) kratšími nebo stejně dlouhými buňkami, druhá buňka příležitostně delší, produkce konidií jednotlivě; konidie (obr. 26) elipsoidně vejčité až téměř soudečkovité, (25–)28–50 × (12–)16–22(–24) μm, poměr délka/šířka 1,6–2,5, klíčící vlákna většinou ± terminální, krátká až středně dlouhá, někdy přehrádkovaná, konidiální apresoria spíše proměnlivá – v závislosti na hostitelské rostlině (na *Ranunculus repens* většinou bez

laloků, na *Aquilegia* sp. max. 9 laloků, medián 0,2). Chasmothecia (obr. 25 a 27) rozptýlená až shlukovitá, (65–)75–115(–125) μm v průměru; peridiální buňky nepravidelně mnohotvaré, 8–25 μm v průměru, počet apendixů proměnlivý – (4–)10–30(–50), apendixy rostou mezi bází a ekvatoriální rovinou, jsou jednoduché, příležitostně 1(–2)× subdichotomálně větvené, spíše hrubé a rovné, ohebné nebo pouze mírně zvlněné, o délce (1–)3–12 násobku průměru chasmothecia a šířce (3,5–)4,5–9(–10) μm , přehrádkované, v dospělosti hnědé nebo světlejší u vrcholu, stěny tenké až mírně zesílené (až 1 μm), hladké, někdy mírně drsné; vřeska v počtu (2–)3–8(–12), elipsovitě vejčité, 40–70(–80) \times 25–45(–55) μm , přisedlá nebo krátce stopkatá, (2–)3–5(–6) spor; askosporý elipsovitě vejčité, 16–25,5 \times 9–15 μm , sklovité nebo slabě nažloutlé.

SYMPTOMY A ORGÁNOVÁ SPECIFIČNOST: výskyt mycelia na listech, ale také na stoncích a řapících, mycelium rozprostřené nebo v ohraničených oblastech.

22a



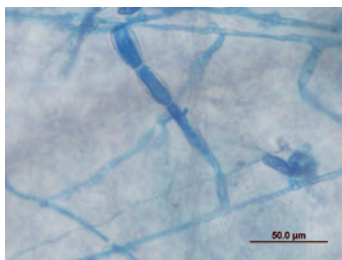
22b



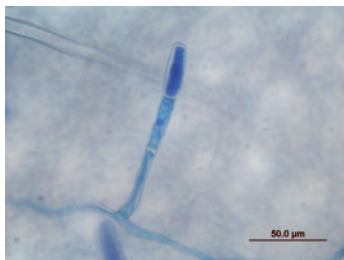
23



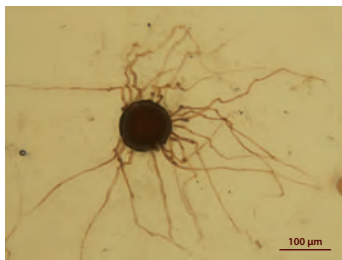
24a



24b



25



26

