

Rak ničivý (*Cherax destructor*)

České jméno: rak Davisův

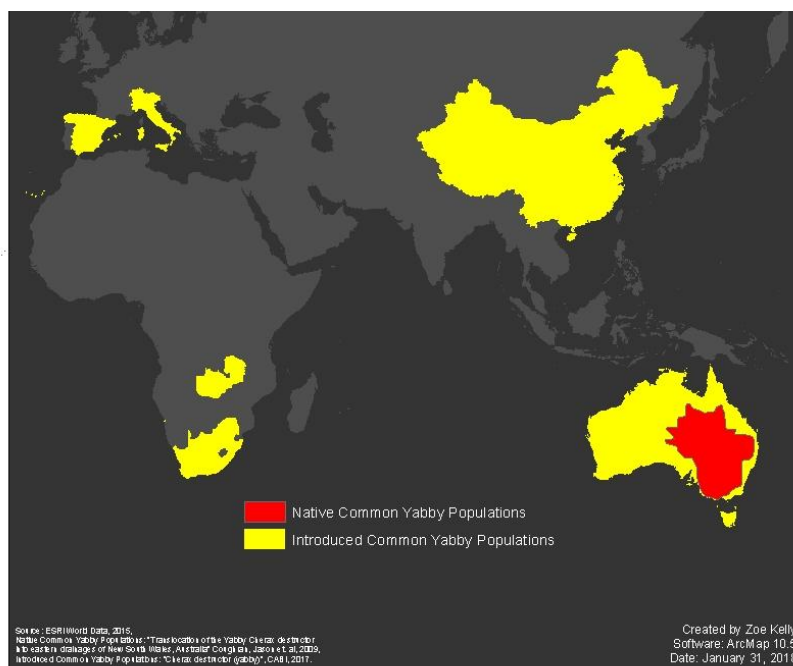
Anglické jméno: common yabby

Čeleď: Parastacidae



Obr. 1 Rak ničivý. Foto: Daiju Azuma.

Původ: Původním areálem výskytu je východní Austrálie.



Obr. 2 Rozšíření raka ničivého. Zdroj: Human & Wildlife Ecology

Sekundární rozšíření: V Evropě se vyskytuje ve Španělsku a Itálii, ojediněle jsou hlášeny nálezy z dalších zemí Evropy (Francie, Irsko nebo Švýcarsko). Druh byl zavlečen i na západ Austrálie, kde je také považován za nepůvodní.

Rozšíření v ČR: Nevyskytuje se.

Cesty zavlečení: Tento druh raka byl původně dovezen do Evropy (Španělska) v roce 1983 pro účely akvakultury. Postupně se však rozšířil i mezi drobnochovatele, a stal se tak komerčně obchodovaným druhem v rámci trhu s akvarijními druhy.

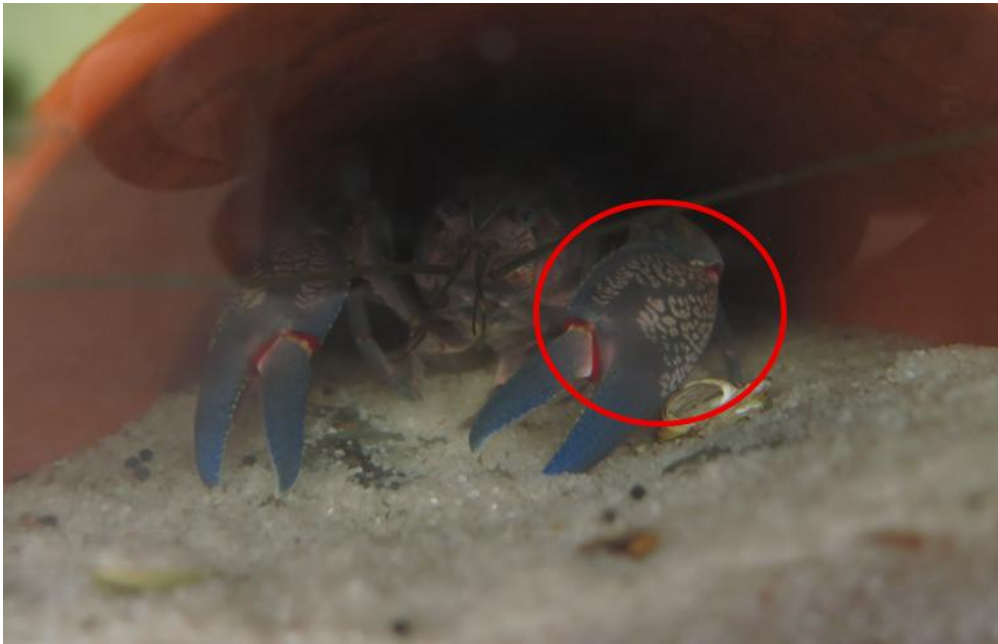
Popis:

Jedná se o poměrně velký druh raka, který může dosáhnout délky až 15 cm a váhy 150 g. Barva je v přirozeném prostředí obvykle olivově zelená, namodralá až černá; v kalné vodě často světlejší (běžná u chovných rybníků/nádrží s jílovým podložím). Jedinci v chovech bývají i modrošedí, červení nebo žlutí – existuje celá řada obchodovaných barevných variet. Hlavohruď je hladká a nese jeden pár postorbitálních lišt, které vybíhají do dvou kýlů. Rostrum je malé se širokou bází. Klepeta jsou výrazně vyvinutá a hladká. Horní strana klepet je podobně zbarvená jako tělo, spodní strana bývá zbarvená do šeda. Na horní straně klepet bývá charakteristický znak zbarvení, kdy modrá (tmavější) barva vypadá v širší části klepete jakoby fragmentovaně/roztrhaně (Obr. 4).

V ideálních podmínkách teplého podnebí se rozmnožuje i několikrát ročně a rychle roste. To může poskytovat mladým rakům konkurenční výhodu oproti původním druhům a umožnit jim rychle se etablovat na nové lokalitě a kolonizovat nová území. Pohlavní dospělosti dosahují v prvním roce. Tento druh raka dokáže vyhloubit složité nory hluboké až 2 metry, které jsou vzájemně propojeny tunely, a v extrémních podmínkách dokáže vchod utěsnit bahnem. Je extrémně přizpůsobivý a obývá jak stálé, tak i dočasné vody (kde přežívá právě díky schopnosti hloubit nory). Obzvláště úspěšný je v biotopech s bahnitým dnem v kalných vodách. Snáší teploty vody v rozmezí 1 °C až 35 °C. Bylo zjištěno, že perzistentní populace raků ničivých přežívají i v oblastech, kde mrzne. I zde raci ničiví používají jako nástroj k přežití tvorbu nor.



Obr. 3 Rak ničivý. Foto: Jiří Patoka



Obr. 4. Charakteristické fragmentované zbarvení horní části klepete u raka ničivého.
Foto: Miloš Buřič

Možnosti záměny: Podobným druhem je rak červenoklepetý (*Cherax quadricarinatus*), který je rovněž využíván v akvakultuře a populární je i mezi akvaristy. Jeho barva bývá značně variabilní, většinou však bývá zbarven do modra/modrozelená a je větší (dorůstá až 25 cm). Klepeta jsou ale spíše menší a protáhlá. Navíc vnější okraje klepet dospělých samců mívají červené až oranžové skvrny, které u raka ničivého chybí. Tyto dva australské druhy raků lze od sebe odlišit i podle počtu podélných kýlů v přední části hlavohruďi. Rak ničivý má na temeni hlavy dva nevýrazné kýly za postorbitálními lištami, naproti tomu rak červenoklepetý má čtyři velmi výrazné kýly (lišty).



Obr 4: Rak červenoklepetý. Foto: Auburn University.

Riziko: Agresivní teritoriální druh. Navíc je velmi přizpůsobivý a odolný, tolerantní k vysokým teplotám, slanosti a nízkému obsahu rozpuštěného kyslíku (ve srovnání s jinými druhy raků), snadno tak může vytlačovat domácí druhy raků z původních lokalit. Je schopen poměrně dlouho přežívat při zimních teplotách (100 dní při teplotě

2–3 °C) a díky jeho norovacím schopnostem by tak v určitých lokalitách v ČR teoreticky mohl dlouhodobě přežívat. Dalším rizikem je možnost přenosu račího moru (např. z nakaženého chovu). Rak ničivý sice patogenu račího moru není zcela odolný, ale dokáže mu déle odolávat, a proto působit jako přenašeč.

Likvidace: Nejdůležitější je prevence a zabránění vysazování na nové lokality. Eradikace raků i v počáteční fázi invaze je jedinou možností, ale i tak je velmi obtížná a možná jen na vypustitelných vodních plochách. Efektivní je kombinace vápnění dna (v případě raka ničivého je potřeba klást důraz na pečlivé vylévání nor vápenným mlékem) a jeho vymrznutí a vysazení dravých ryb po následném napuštění. Existuje-li stabilní populace raků v říčním korytě či větší vodní ploše, je eradikace prakticky nemožná. Pasti (vrše) pouze selektivně redukují větší velikostní kategorie raků a mohou maximálně zmírnit populační nárůst (v závislosti na intenzitě odlovu a charakteru račí populace mohou ale vrše naopak podpořit růst populace tím, že nebude existovat autoregulace mladých jedinců velkými raky). V kombinaci s vysazením obsádky dravých ryb (úhoř, okoun, candát) však mohou znatelně redukovat tamní populaci raků. Přirozenými predátory raka ničivého by v našich podmínkách mohly být kromě ryb např. vydra, volavky, ledňáček, z introdukovaných druhů také mýval severní a norek americký.

V Itálii bylo úspěšné eradikace tohoto druhu dosaženo vysazením jedince raka signálního nakaženého račím morem. V našich podmínkách metoda není realizovatelná, protože infikování raci by ohrozili naše původní druhy raků. Zvláště pokud bychom zvažili jejich větší odolnost některým genotypům račího moru, kdy během nákazy mohou delší dobu přenášet račí mor i na další místa.

Zdroje:

- Buřič M., Ložek F., Görner T., Čuprová V., Kožený P., Mojžišová M., Vlach P., Štruncová E., Petrušek A., Kouba A., Svobodová J. 2025. Difficult to deal with: attempts for eradication of marbled crayfish from a small urban pond. *Management of Biological Invasions* 16(2): 443–464.
- Kozák P., Ďuriš Z., Petrušek A., Buřič M., Horká I., Kouba A., Kozubíková-Balcarová E., Polícar T., 2015. *Biologie a chov raků*. 2. upravené vydání, FROV JU, Vodňany, 429 s.
- Mazza G., Scalici M., Inghilesi A.F., Aquiloni L., Pretto T., Monaco A., Tricarico E. 2018. The Red Alien vs. the Blue Destructor: The Eradication of *Cherax destructor* by *Procambarus clarkii* in Latium (Central Italy). *Diversity*, 10(4), 126.
- Monty A., Latli A., Vermeersch X., Patinet M. 2024. Management fact sheet - *Cherax destructor*. LIFE RIPARIAS project, 18p.
- Mrugała A., Veselý L., Petrušek A., Viljamaa-Dirks S., Kouba A. 2016. May *Cherax destructor* contribute to *Aphanomyces astaci* spread in Central Europe?. *Aquatic Invasions*, 11(4).
- Patoka J., Kalous L., Kopecký O. 2014. Risk assessment of the crayfish pet trade based on data from the Czech Republic. *Biological Invasions* 16: 2489-2494.
- The Government of Western Australia, Department of Water and Environmental Regulation, 2026. Yabby - *Cherax destructor*. Dostupné z: <https://rivers.dwer.wa.gov.au/species/cherax-destructor/>
- Vecchioni L., Marrone F., Chirco P., Arizza V., Tricarico E., Arculeo M. 2022. An update of the known distribution and status of *Cherax* spp. in Italy (Crustacea, Parastacidae). *BioInvasions Records* 11(4). Dostupné z: https://www.reabic.net/journals/bir/2022/4/BIR_2022_Vecchioni_etal.pdf
- Veselý L., Buřič M., Kouba A. 2015. Hardy exotics species in temperate zone: can “warm water” crayfish invaders establish regardless of low temperatures? *Scientific reports*, 5(1), 16340.

Obr 1: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cherax_destructor_by_OpenCage.jpg

Obr 2: <https://humanwildlifeecology.wordpress.com/2018/02/12/2194/>

Obr 4: <https://www.dpi.nsw.gov.au/dpi/biosecurity/aquatic-biosecurity/aquatic-pests-and-diseases/freshwater-pests/crustaceans>

Citace: Čolobentičová L., Buřič M. 2026. Rak ničivý (*Cherax destructor*), informační karta, AOPK ČR, FROV JU, Dostupné na: <https://invaznidruhy.aopk.gov.cz/invazni-druhy-z-unijnihho-seznamu>