**Faktory prostředí mohou ovlivnit klíčivost a růst Parthenium hysterophorus a Rumex crispus**

**Environmental factors can affect the germination and growth of Parthenium hysterophorus and Rumex crispus**

Khan, M.A., S. Kashmir, H.H. Ali, B. Gul, A. Raza, U.E. Kulsoom, O.S. Uslu and H. Waheed. 2019. Environmental factors can affect the germination and growth of Parthenium hysterophorus and Rumex crispus. Pak. J. Bot., 51(6)

**Klíčová slova**: klíčivost; Parthenium hysterophorus; Rumex crispus

**Dostupný z:** <http://dx.doi.org/10.30848/PJB2019-6(7)> <http://pakbs.org/pjbot/>

Klíčivost je základní vlastností plevelů při osidlování agroekosystémú. Aby se toto potvrdilo, byl proveden laboratorní experiment k prozkoumání vlivu teploty a slanosti na klíčivost a vlastnosti rostlin dvou významných plevelů, tj. *Parthenium hysterophorus* a *Rumex crispus*. Sterilizovaná semena obou testovaných plevelů byla pěstována na Petriho miskách uvnitř růstové komory. Byly aplikovány teploty (15, 25 a 40 ° C) a koncentrace NaCl (0, 100, 200, 300, 400, 500 a 600 mM). Statisticky významný účinek slanosti a teploty byl pozorován na klíčivosti a růstuobou plevelů. Bylo zjištěno, že optimální teplota pro oba parametry je u P. hysterophorus a R. crispus j 25 ° C. V případě koncentrací NaCl se *R. crispus* ukázal být o něco citlivější na slanost ve srovnání s *P. hysterophorus*. Oba druhy (*P. hysterophorus a R. crispus*) vykazovaly toleranci vůči slanosti až do 100 mM NaCl, avšak nad touto koncentrací bylo pozorováno významné snížení klíčení a bylo úplně inhibováno při 500 a 600 mM NaCl. Významný pokles růstu byl zaznamenán se zvýšením koncentrace NaCl. Na závěr bylo zjištěno, že sledování parametrůí obou testovaných plevelů bylo významně ovlivněno teplotou a koncentracemi NaCl. Vzorec růstu, konkurenceschopnost, expanzivity a šíření těchto plevelů lze tedy korelovat s teplotou a slaností pro jejich regulaci v agroekosystémech.

**Zpracoval:** doc. Ing. Jan Mikulka, CSc., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Praha

[mikulka@vurv.cz](mailto:mikulka@vurv.cz)