

**VZDĚLÁVÁNÍ K UDRŽITELNOSTI  
V ČESKÉ MATEŘSKÉ ŠKOLE:  
PŘÍKLAD DOBRÉ PRAXE V MATEŘSKÉ ŠKOLE  
SEMÍNKO – PĚSTOVÁNÍ MICROGREENS**

**EDUCATION FOR SUSTAINABILITY  
IN CZECH KINDERGARTEN:  
EXAMPLE OF GOOD PRACTICE IN KINDERGARTEN  
SEMÍNKO – GROWING MICROGREENS**

**Karolína Kapuciánová<sup>1</sup>, Kateřina Jančaříková<sup>2</sup>,  
Magdaléna Kapuciánová<sup>1</sup>, Lucie Loukotová<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> doktorand, Pedagogická fakulta, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

<sup>2</sup> Přírodovědecká fakulta, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

### **Abstrakt**

Základy životního stylu zdraví a udržitelnosti se kladou již v raném věku. Příspěvek informuje o vývoji a hodnocení modelového souboru aktivit zaměřeného na vzdělávání k udržitelnosti v raném dětství „Pěstování microgreens“. Soubor aktivit byl validován v 53 třídách s 1051 předškolními dětmi metodou akčního výzkumu v letech 2020–2021. Většina dětí (74%) po programu vykazovala splnění zvolených cílů v podobě měřitelných výstupů. Starší děti z programu profitovaly více než děti mladší. Lepší výsledky byly v těch třídách, ve kterých byl realizován celý soubor aktivit. Zapojené učitelky poskytly pozitivní zpětnou vazbu. Soubor je vhodný pro rozvíjení životního stylu zdraví a udržitelnosti (LOHAS).

*Klíčová slova: vzdělávání k udržitelnosti; mikrozelenina; LOHAS; předškolní vzdělávání*

### **Abstract**

The foundations for a healthy and sustainable lifestyle are established at a young age. This paper presents the development and assessment of a model set of early childhood education for sustainability activities called “Growing Microgreens”. The set was tested in 53 classrooms with 1051 preschool children using an action research approach in 2020–2021. The majority of children (74%) reported achieving the selected goals with measurable outcomes. Older children

benefited more than younger children. Better outcomes were observed in classes where the entire set of activities was implemented. The teachers involved provided positive feedback. The set is appropriate for establishing a lifestyle of health and sustainability (LOHAS).

*Keywords: education for sustainability; microgreens; LOHAS; pre-school education*

## 1 ÚVOD

V současné době čelíme výzvám, které vyžadují nové a udržitelné způsoby života. V osvojení životního stylu zdraví a udržitelnosti (LOHAS – Lifestyles Of Health And Sustainability) hraje vzdělání klíčovou roli. Jeho základy se pokládají v raném věku.

Príspevek prezentuje soubor aktivit „Pěstování microgreens“ a jeho ověřování a potenciál být příkladem dobré praxe osvojování životního stylu zdraví a udržitelnosti v mateřských školách v České republice.

## 2 TEORIE

Předškolní věk je považován za klíčové období i pro vzdělávání pro udržitelný rozvoj (VUR). Pozornost světové veřejnosti se k této problematice obrátila přibližně před 20 lety, kdy Julia Davis (2009) upozornila, že vzdělávání k udržitelnosti v raném věku (ECEfS – Early childhood education for sustainability) není věnována dostatečná pozornost. Přitom ECEfS a VUR sdílí mnoho podobných přístupů, které předškolním pedagogům nejsou cizí (Engdahl & Årlemalm-Hagsér, 2014). Mateřské školy mají sílu a mohou podporovat udržitelné komunity, posilováním dětí i dospělých v minimalizaci dopadů na životní prostředí osvětou udržitelných praktik (Elliot & Davis, 2009). Tyto studie doplňují příklady dobré praxe holistických přístupů k ECEfS (Engdahl et al., 2021). U nás je to např. MŠ Semínko, která přináší inspiraci mnoha studentům i učitelům (Jančaříková a kol., 2024).

## 3 METODOLOGIE VÝZKUMU

Soubor aktivit „Pěstování microgreens“, navržený dle logického modelu (Rossi et al., 2004), byl v rámci akčního výzkumu realizován od listopadu 2020

do března 2021 v 53 třídách českých MŠ. Celkově se do něj zapojilo 55 učitelek a 1051 dětí. 19 učitelek s 483 dětmi dokončilo celý program. Učitelky postupovaly podle manuálu skládajícího se z teoretické i praktické části včetně analýzy rizik a legislativních podmínek pro pěstování jedlých plodin v MŠ. Součástí byly evaluační otázky zaměřené na hodnocení kvality (struktura, systém hodnocení, adekvátnost věku aj.) a efektivity (dosažení výstupů hodnocených dle SMART kritérií). Analýza byla založena na kvalitativních (pozorování, rozhovory, diskuse) a kvantitativních (dotazník, škály, dosažení výstupů) metodách. Statistika byl zpracována za pomoci R 4.3.1; ve všech testech byla použita hranice signifikance  $\alpha = 0,05$  (Kapuciánová a kol., 2024).

## 4 VÝSLEDKY

Učitelky hodnotily soubor jako kvalitní (ze čtyř bodů v průměru dosahovalo od 3,58 do 3,91). Identifikovány byly dílčí možnosti zlepšení. Pro učitelky se soubor stal prvkem motivujícím k zahradničení v rámci pedagogického procesu. Nebyla nalezena statisticky významná odlišnost v hodnocení kvality souboru učitelkami, které s dětmi realizovaly celý program a těmi, které realizovaly jen některé aktivity.

Většina dětí dosáhla požadovaných výsledků (74%). Děti ze skupin, ve kterých byly realizovány všechny dílčí aktivity, dosáhly průměrně vyšších výsledků. U dvou z pěti výstupů (nekognitivní, související s volnou hrou a se stravováním) byl nalezen statisticky významný rozdíl mezi výsledky dětí, které absolvovaly celý soubor aktivit, a mezi výsledky dětí, které absolvovaly jen některé. Z toho vyplývá, že pokud zahradnický program cílí také na změny chování v rámci stravování či volné hry, je do něj kromě samotného pěstování vhodné zařadit prvky využívající téma v HV, VV, DV aj.

## 5 ZÁVĚRY A DISKUSE

V tomto příspěvku je představen soubor aktivit „Pěstování microgreens“, který se ukázal jako vhodný pro rozvíjení životního stylu zdraví a udržitelnosti (LOHAS) v mateřských školách. Přispívá k cílům udržitelného rozvoje, zejména k cíli 4, kvalitní vzdělávání, cíli 3 zdraví a kvalitní život, cíli 2 konec hladu a cíli 12, odpovědné výrobě a spotřebě. Výzkum ukázal, že učitelky mateřských škol mají

k navrhovanému souboru aktivit pozitivní postoj, což otevírá cestu jeho integrace do dalších komplexní vzdělávacích programů zaměřených na udržitelnost. Tento příklad dobré praxe může inspirovat k vytváření dalších podobně zaměřených programů pro předškolní děti a podpořit výchovu a vzdělávání o zdravém životním stylu a stravování a posunout české vzdělávání předškolních dětí směrem k udržitelné budoucnosti.

## 6 LITERATURA

- Davis, J. (2009). Revealing the research ‘hole’ of early childhood education for sustainability: A preliminary survey of the literature. *Environmental Education Research*, 15(2), 227–241.
- Elliott, S., & Davis, J. (2009). Exploring the resistance: An Australian perspective on educating for sustainability in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 41, 65–77.
- Engdahl, I., & Ärlemalm-Hagsér, E. (2014). Education for sustainability in Swedish preschools. *Research in ECEfS: International perspectives and provocations*, 208–224.
- Engdahl, I., Pramling Samuelsson, I., & Ärlemalm-Hagsér, E. (2021). Swedish Teachers in the Process of Implementing ECEfS. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 1(1), 3–23.
- NAAEE (2000). *Nonformal Environmental Education Programs: Guidelines for Excellence*. Washington, DC: NAAEE.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation. A Systematic Approach*. London: SAGE Publications.
- Kapuciánová, K., Jančaříková, K., Kapuciánová, M., Loukotová, L. (2024). Education for sustainability in Czech kindergarten: example of good practice in kindergarten Semínko – Growing microgreens. *European Journal of Contemporary Education*, 13(1), 67–81.
- Jančaříková, K., Kapuciánová, K., Kapuciánová, M. (2024). Forest kindergartens in the Czech Republic. In J. Činčera, D. Zandvliet (Ed.), *Building Bridges, Selected papers from the 11th WEEC*, 209–231.