

## INVESTIGATION OF NUTRITION OF PIKE (*ESOX LUCIUS*) IN INTENSIVE CONDITIONS

BALÁZS KUCSKA

Research Institute for Fisheries Aquaculture and Irrigation Szarvas, Anna-liget 8  
kucskab@haki.hu

The pike (*Esox lucius*) is one of the most important carnivorous fish species in Hungary. Spreading in the market has been inhibited because of the lack of its mass culture. Due to its strong predator instinct nursing on artificial diet was impossible. In the last years there was a break through in this field. In Europe there were no large scale experiments in the topic of weaning and rearing on artificial diet till now. The experiments started in 2000 at University of Pannonia Georgikon Faculty for Agriculture, in Keszthely, where the weaning procedure and the technological parts of the intensive rearing were examined in laboratory and small scale conditions. During the experiments the effect of pellet feeding on the body composition and on fatty acid profile were examined. It was also studied that the different initial body weights the different feeding frequency and the different daily feed portions how it influences the production parameters. After that the intensive nursing technology of pike has been successfully introduced to the national producing practice with collaboration of Aranypony Fisheries Inc. Presently experiments are carried out at the Research Institute for Fisheries Aquaculture and Irrigation, in Szarvas, where nutrition requirements of the species and the effects of the partial replacement of fishmeal and fish oil with vegetable components are examined.

**Keywords:** pike, *Esox lucius*, intensive rearing, nutrition requirements

*This project was supported by Bolyai János grant and OTKA*

## A CSUKA (*ESOX LUCIUS*) TAKARMÁNYOZÁSÁNAK VIZSGÁLATA INTENZÍV NEVELÉSI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT

KUCSKA BALÁZS

Halászati és Öntözési Kutatóintézet Szarvas, Anna-liget 8  
kucskab@haki.hu

A csuka (*Esox lucius*) hazánk egyik legjelentősebb ragadozó halfaja. Piaci elterjedését akadályozta eddig tömegtermelésének hiánya. Rendkívül erős ragadozó ösztönének köszönhetően mesterséges takarmányon történő nevelése sokáig kivitelezhetetlen volt. Az utóbbi években sikerült áttörést elérni ezen a területen. Európában ezelőtt nem végeztek kiterjedt kísérleteket – az eredetileg csak élő halat fogyasztó halfaj – élettelen takarmányra szoktatásával, illetve felnevelésével kapcsolatban. A kísérletek 2000-ben kezdődtek a Pannon Egyetem Georgikon Mezőgazdaság-tudományi karán, Keszthelyen, ahol a tápra szoktatás és a tápos nevelés technológiai elemeit laboratóriumi és fél-üzemi körülmények közt kutattuk. A kísérletek során vizsgáltuk a tápetetés testösszetételre és zsírsavprofilra gyakorolt hatását, a különböző kezdőtömegek, az eltérő etetési gyakoriságok és a különböző napi takarmányadagok miként befolyásolják a termelési paramétereket. Ezek után az Aranypony Halászati ZRt-vel együttműködve, a csuka intenzív előnevelési módszerét sikeresen vezettük be a hazai termelési gyakorlatba. Jelenleg a Halászati és Öntözési Kutatóintézetben folynak tovább a kísérletek, ahol a csuka tápanyagigényét és a takarmányok halliszt- és halolaj tartamának növényi komponensekkel történő részleges helyettesítésének hatását vizsgáljuk, egyéb technológiai elemek vizsgálatával együtt.

**Kulcsszavak:** csuka, *Esox lucius*, intenzív nevelés, tápanyagigény

*A munka a Bolyai János Kutatói ösztöndíj és az OTKA támogatásával folyik.*