

**Journal of Central European Agriculture, Volume 5 (2004) Number 3****EFFECT OF SOME ENVIRONMENTAL FACTORS ON WEANING PERFORMANCE OF HUNGARIAN GREY CATTLE POPULATIONS**
VÁLASZTÁSI EREDMÉNYEKET BEFOLYÁSOLÓ KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA MAGYAR SZÜRKE SZARVASMARHA ÁLLOMÁNYOKBAN

Barnabás NAGY*, Zoltán LENGYEL, Imre BODÓ, István GERA, Márton TÖRÖK, Ferenc SZABÓ

*e-mail: nagy-barnabas@freemail.hu

Manuscript received: August 8, 2004; Reviewed: September 23 and September 24 2004; Accepted for publication: September 27, 2004

ABSTRACT

Weaning performance of 2857 purebred calves (660 male and 2197 female) born from 1498 cows mated with 78 sire were analysed in seven farms. Genetic- and environmental variance and heritability, breeding value of weaning weight (VS), preweaning daily gain (SGY) and 205-day weight (KVS) were calculated. Farm, year of birth, season of birth, sex, number of calving as fixed, while sire as a random effect was treated. Data were analyzed with SPSS 9.0 and Harvey's (1990) Least Square Maximum Likelihood Computer Program. The environmental factors examined had an effect on all traits. The overall mean value and standard error (SE) of VS, SGY and KVS were 208 ± 3.31 kg, 887 ± 15.66 g/day and 199 ± 14.774 kg, respectively. The heritability of the investigated traits was 0.24, 0.25 and 0.25. The results of the examination show that the 205-day weight was increased to seventh calving. The male calves were heavier than females, the difference was 22 kg (10,5%).

KEY WORDS: Hungarian Grey cattle, environmental effects, genetic parameters, heritability**ÖSSZEFOGLALÁS**

A szerzők hét magyar szürke állományban vizsgálták 78 tenyészbika és 1498 tehén ivadékainak ($n=2857$ azaz 660 bikaborjú + 2197 üszőborjú) választási eredményeit. A vizsgálat során becsülték a választási súly (VS), a választás előtti napi súlygyarapodás (SGY), 205 napra korrigált választási súly (KVS) örökölhetőségi értékét, az apák tenyészértékét, valamint genetikai- és környezeti variancia komponenseket. A vizsgálatban a tenyészet, a születés éve és évszaka, az ivar és az ellések száma fix, az apa hatása, mint véletlen hatás szerepelt. A számítások elvégzéséhez és a paraméterek becsléséhez, az SPSS 9.0 és Harvey's (1990) Least Square Maximum Likelihood Computer Program –ot használták. A vizsgált környezeti tényezők szignifikánsan befolyásolták a vizsgált tulajdonságokat. A VS, a SGY, a KVS főátlagja és hibája (SE): $208 \pm 3,31$ kg, $887 \pm 15,66$ g/nap és $199 \pm 14,77$ kg volt. Az értékelt tulajdonságok örökölhetősége 0,24 – 0,25, közötti volt. Az eredmények szerint az anya életkorának emelkedésével, a 7. ellésig növekedett (205 kg) a borjak 205 napos súlya. Az ivari különbség 22 kg (10,5%) volt.

KULCSSZAVAK: magyar szürke marha, környezeti hatások, genetikai paraméterek, örökölhetőség[Back to contents](#) | [Full paper \(PDF file\)](#)Copyright © 1999-2004 JCEA - Journal of Central European Agriculture (ISSN 1332-9049). All rights reserved. [Legal information](#).