

Bizonyítást nyert, hogy a választáskori magasabb hemoglobin koncentráció pozitív hatással van a vágási súlyra

Mostanáig számtalan közleményben olvashattunk arról a tényről, hogy a malacok választáskori hemoglobin (Hb) koncentrációja **jelentős mértékben, akár 80-90%-ban eltérhet** az optimális 110g/l feletti szinttől. Sőt! Sok hazai telep maga is meggyőződhetett erről a Dunavet-B Zrt segítségével végzett telepi mérések során.

Az általában a 3-5. nap között alkalmazott 200 mg vas, amennyiben az tökéletesen értékesül, akkor is csak kb. 5,5-6 kg-os testtömegig képes teljesen kielégíteni a malacok vasigényét. A mai korszerű fajták esetében a választásig történő testtömeg növekedés alapján a malacok akár 380-420 mg vasat is igényelhetnek. Ennek fényében érthető, hogy ma a fiaztatóban az egyik legnagyobb problémát a relatív vashiány, a szubklinikai anaemia jelenti. Ebben az esetben a malacok már a 17. életnapra biztosan felhasználják a kiegészítésként kapott vasat, illetve később a vastartalékaikat is, így kialakul a második vashiányos fázis, az „iron gap” és következtében az optimális 110g/l szintnél alacsonyabb hemoglobinszint, vagyis **a szubklinikai anaemia.**

Az is ismert volt eddig, hogy amennyiben a választáskori hemoglobin szint 10 g/l-rel emelkedik, akkor a választás után 3 hétig 18 g-mal nő a napi testtömeg-gyarapodás ⁽¹⁾

A Pharmacosmos, az Uniferon® injekció gyártója az elmúlt évben 2 **tudományosan megalapozott** tanulmányt is publikált arról a korábban csak tapasztalati úton ismert tényről, hogy a választáskori hemoglobin koncentráció szintje meghatározza a sertések növekedési erélyét egészen a vágásig. ^(2, 3)

Egy 3.081 malacon végzett vizsgálat során a malacokat születésükkor két csoportra osztották. A malacok felénél 200 mg vaskiegészítést alkalmaztak az 5-7. napon, míg a másik fele esetében az első napon 200 mg vaskiegészítést alkalmaztak, majd 5-7 nap múlva a kezelést megismételték, így ezek a malacok 400 mg vaskiegészítést kaptak.

- A (n=1.544) — 200 mg Uniferon® az 5-7. napon;
- B (n=1.537) — 200 mg Uniferon® az első és az 5-7. napon (= 400 mg Uniferon®).

A vizsgáltba vont valamennyi malac esetében egyedi testtömeg mérés történt születéskor, választáskor, majd 8 héttel és 18 héttel választás után (152-153nap). A hemoglobin koncentráció mérését 100-100 kiválasztott malacon választáskor (21nap) végezték el.

Az eredményeket az alábbi 2 táblázatban foglaljuk össze:

1.táblázat: A választáskori hemoglobin koncentráció hatása a növekedési erélyre

A Hb státusz választáskor	Anémia előfordulás (%)		Élő átlagsúly (kg)	
	200 mg Uniferon®	400 mg Uniferon®	Választás után 8 hét*	Választás után 18hét*
Klinikai: <90g/l	26	5	29,41 ^a	98,68 ^a
Szubklinikai: 90-110g/l	67	29	31,14 ^b	100,32 ^b
Optimális: >110g/l	8	66	32,91^c	103,14^c

*Az oszlopokon belüli eltérő felső kivevővel jelölt értékek szignifikánsan különböznek (P<0,1)

2.táblázat: Az Uniferon® adagjának hatása állományszinten a növekedési erélyre

Növekedési erély	Kezelés		P-érték*
	200 mg Uniferon®	400 mg Uniferon®	
Élősúly (kg)			
Születés (a teszt kezdete)	1,55	1,54	0,07
Választás	5,41 ^a	5,59 ^b	<0,001
Választás után 8 hét	29,21 ^a	30,04 ^b	0,001
Választás után 18 hét	97,34^a	98,78^b	0,02

Következtetések:

- optimális választáskori hemoglobin koncentráció esetében (110g/l felett) a vágási súly 4,5 kg-mal volt magasabb, mint a klinikai anémiát mutató egyedek esetében (90g/l alatt) és 2,8 kg-mal volt magasabb, mint a szubklinikai anémiát mutató egyedeknél mért testtömeg
- az 5-7 nap különbséggel alkalmazott **2 x 200 mg Uniferon® injekció állomány szinten 1,5kg plusz vágási súlyt eredményezett hízónként**
- 1000 kocás sertés telep esetében 28 hízó/koca/év kibocsájtással és 440Ft/kg nettó átvételi árral kalkulálva ez telepi szinten **évi 18.480.000.- Ft plusz bevételt** eredményez azonos állategészségügyi mutatók mellett
- 1000 kocás sertés telep esetében 28 hízó/koca/év kibocsájtással számolva az ismételt vasazás esetében a malaconkénti plusz 200 mg (1 ml) Uniferon® injekció költsége **651.000,- Ft**
- 1000 kocás sertés telep esetében 28 hízó/koca/év kibocsájtással számolva a kétszeri vasazás megtérülése (ROI) **14,5**.

1. Nielsen, J.P. & S. Bhattarai (2014). "Association of hematological status at weaning and weight gain post-weaning in piglets. In: Proc. 23rd IPVS Cong., June 2014
2. C.W. Olsen, L.Fredericks: Impacts of iron dose and hemoglobin concentration on wean-finish weight gain. In: Proc. 25th IPVS Cong. 2018.
3. C.W.Olsen: The economics of iron deficiency anemia on swine production . Poster ESPHM 2019.