

# ESTIMATING LEAN MEAT PROPORTION IN PIG BELLY BY A REGRESSION EQUATION

Stanovení podílu svaloviny v jatečně upraveném boku u prasat  
na podkladě regresní rovnice

Libor VALIŠ, Jan PULKRÁBEK, Jan PAVLÍK, Martin VÍTEK

VÝZKUMNÝ ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY, UHŘÍNĚVES

---

## **Souhrn, klíčová slova**

Cílem předložené práce bylo ověřit možnost hodnocení zmasilosti jatečně upraveného boku u prasat na podkladě regresní rovnice, při jejíž konstrukci se vychází z podílu svaloviny v celém jatečném těle, porážkové hmotnosti a podílu kýty z jatečného těla. Údaje byly potvrzeny jatečnou disekcí. Dokládá to korelační koeficient ve výši  $r = 0,80$ .  
prase; jatečně upravený bok; svalovina

## **Summary, keywords**

The objective of the study was to analyse the possibility of evaluating meat yield in pig belly using the regression equation developed on the basis of carcass lean meat percentage, slaughter weight and leg weight percentage from carcass weight. The results were confirmed by carcass dissections as evidenced by the correlation coefficient of 0.80  
pig; belly; lean meat

---

## **Introduction - Úvod**

Složitost detailních jatečných analýz vedla některé autory k odvození metodických postupů, kde by bylo možno na základě snadněji zjištěných ukazatelů stanovit podíl svaloviny v jatečně upraveném boku. Jsou to např. Baulain et al. (1998), Walstra a Merkus (1995). Cílem práce bylo ověřit možnost stanovení podílu svaloviny v jatečně upraveném boku při využití některých dílčích ukazatelů jatečné hodnoty prasat. Bylo k tomu použito regresní rovnice navržené Pulkrábekem et al. (2000).

## **Methods - Metody**

Ve sledovaném souboru bylo 60 prasat. Jednotlivá zvířata byla vykrmována do hmotnosti 100 kg. U poražených zvířat byla stanovena hmotnost jatečného těla a přepočtem i porážková hmotnost. Přístrojem FOM byl zjištěn podíl svaloviny v celém jatečném těle. Při běžném jatečném rozboru byly vyjádřeny podíly rozhodujících jatečných partií. S ohledem na ověření vypovídací schopnosti podílu svaloviny v jatečně upraveném boku ( $y$ ) stanoveném regresní rovnicí byl tento údaj zjištěn i při detailní jatečné analýze sledované partie. Mezi těmito zjištěními o podílu svaloviny v jatečně upraveném boku byl vypočten korelační koeficient ( $r$ ).

Použitá regresní rovnice měla tento tvar:

$$y = -1,942 + 0,368a + 2,155b - 0,062c$$

Hodnota  $a$  představuje podíl svaloviny v jatečném těle, hodnota  $b$  podíl kýty z jatečného těla a hodnota  $c$  porážkovou hmotnost.

## **Results - discussion - Výsledky - diskuse**

U údajů použitých pro vlastní sledování byly zjištěny tyto průměry ( $\bar{x}$ ) s příslušnými středními chybami ( $s_{\bar{x}}$ ): porážková hmotnost v kg  $96,90 \pm 0,394$ ; podíl svaloviny v jatečném těle v %  $55,83 \pm 0,490$ ; podíl kýty v jatečném těle v %  $20,80 \pm 0,214$ ; podíl svaloviny v jatečně upraveném boku v % při zjištění disekcí  $57,40 \pm 0,850$ .

Při využití uvedené regresní rovnice představoval odhad podílu svaloviny v jatečně upraveném boku průměrnou hodnotu  $57,38 \pm 0,596$  %. Diference mezi tímto průměrem a průměrem stanoveným při detailní jatečné analýze této partie byla prakticky nulová. Korelační koeficient mezi podílem svaloviny v jatečně upraveném boku stanoveným na základě regresní rovnice a stanoveným jatečnou analýzou dosáhl hodnoty  $r = 0,80$ .

## **References - Použitá literatura**

- Baulain U., Henning M., Tholen E., Wittmann W., Peschke W.: Züchtungskunde, 70, (3): 205 - 212, 1998.  
Pulkrábek J., Pavlík J., Wolf J.: Wageningen Pers EAAP, 332, 2000.  
Walstra P., G.S.M. Merkus.: DLO - Research Institute for Animal Science and Health Zeist, The Netherlands, 1 - 22, 1995.

Řešeno v rámci Institucionálního záměru MZE - MO2 - 99 - 04