



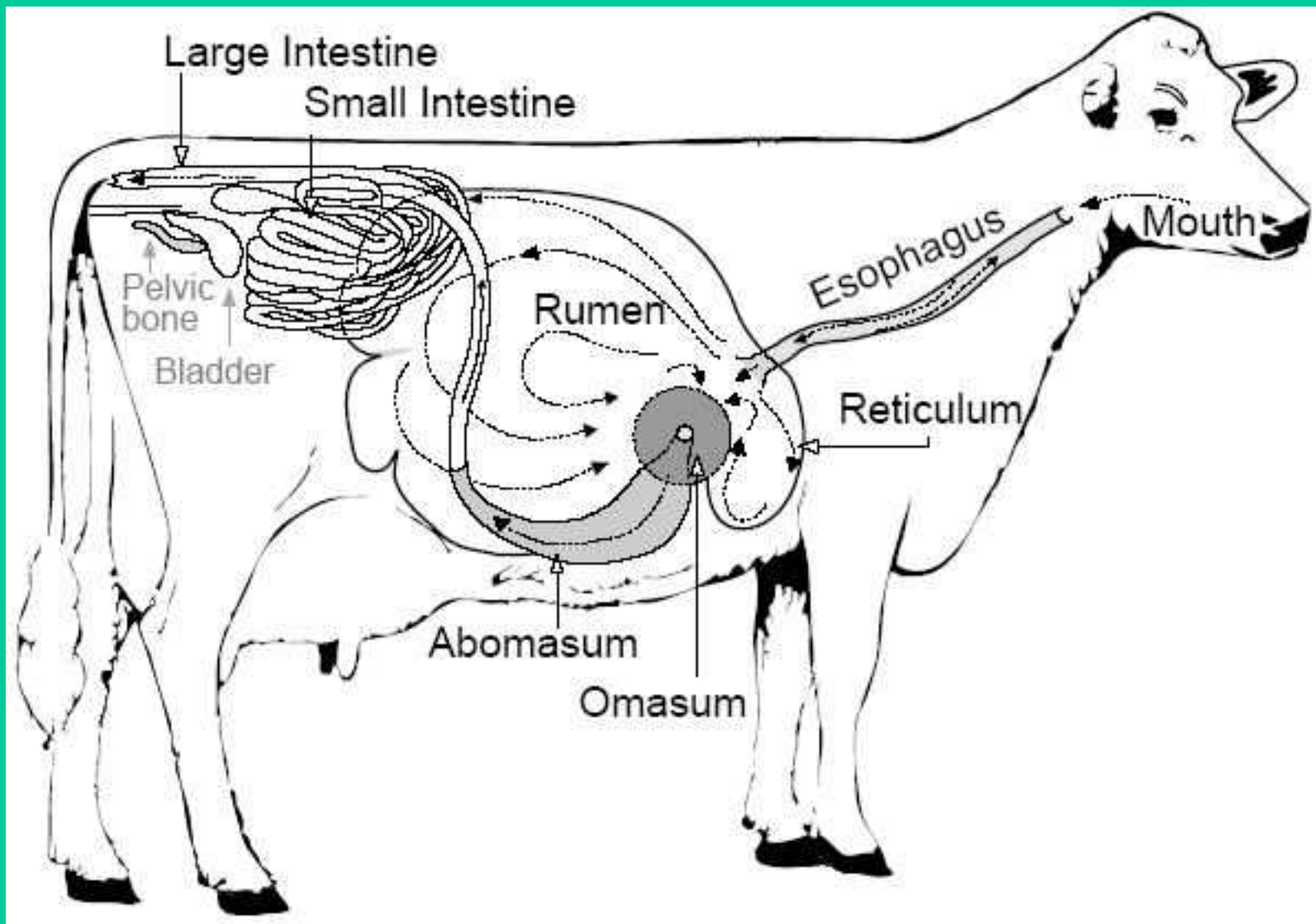
A/CZ0046/1/0024

Možnosti využití LOS pro výživu přežvýkavců

Jan Pozdišek, Antonín Ponížil



Jihlava, 9.3.2010



ZÁSADY VÝŽIVY SKOTU

- odpovídající množství a poměr živin
- Z toho plyne:
 - efektivní využití živin
 - úroveň bakteriální syntézy

13 % N látek

5,9 MJ NEL

- Rovnovážný stav mezi odbouráním a syntézou v bachoru

NEDOSTATEK ENERGIE

snížení bakteriální syntézy

Nadbytek N-látek

- vysoká koncentrace amoniaku
- syntéza močoviny v játrech a její vyloučení
- **ZTRÁTY ENERGIE**

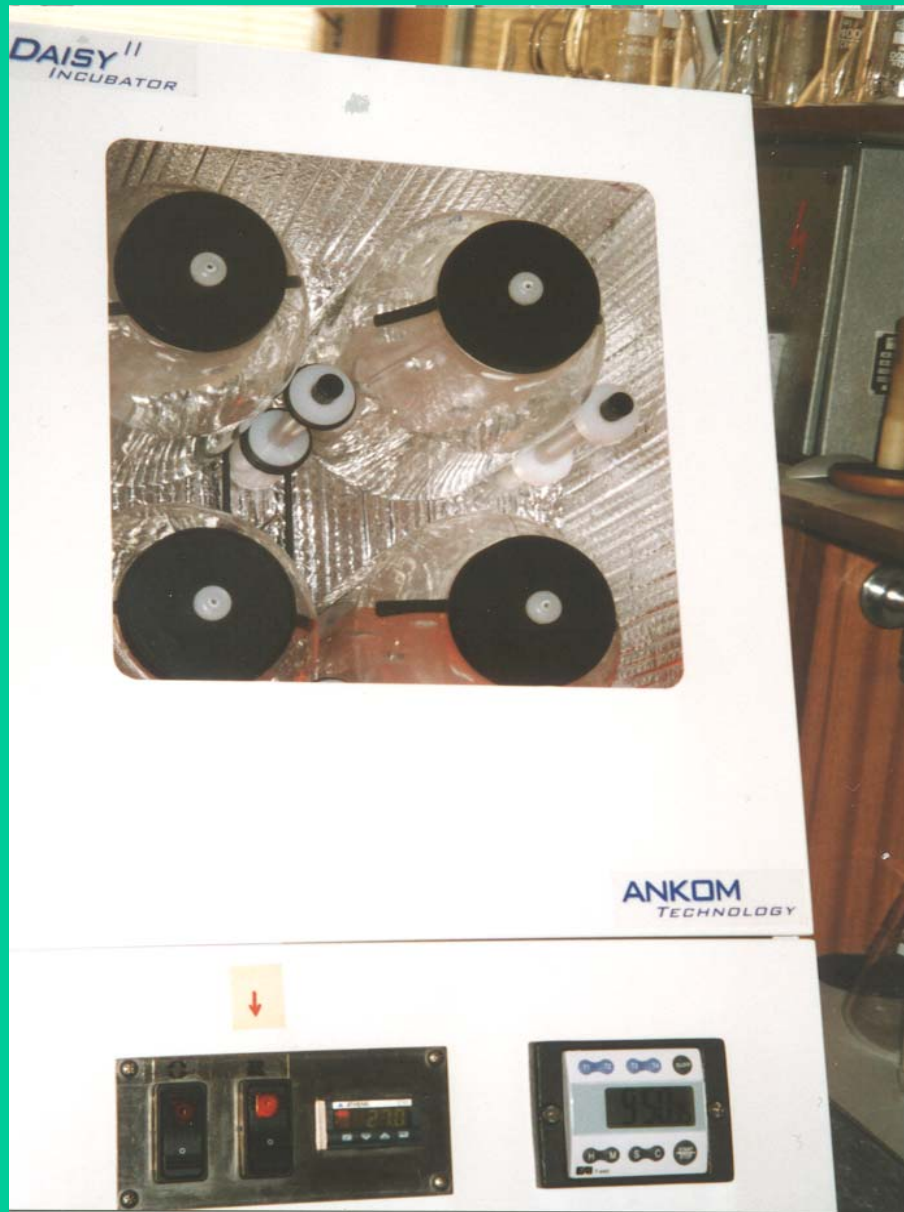
Nedostatek N-látek

- nízká koncentrace amoniaku
- zpomalení syntézy mikrobiálních bílkovin
- snížení množství celulotických bakterií
- snížení využitelnosti vlákniny

Metody pro hodnocení krmiv pro skot

- **In vivo**
- **In vitro**
- **In situ, in sacco**





Jihlava, 9.3.2010

HODNOCENÍ DUSÍKATÝCH LÁTEK PRO PŘEŽVÝKAVCE

Obsah PDI [g] je sumou dvou frakcí: **proteinu krmiva** nedegradovatelného v bachoru, ale **skutečně stravitelného v tenkém střevě (PDIA)** a **mikrobiálního proteinu** skutečně stravitelného v tenkém střevě (**PDIM**).

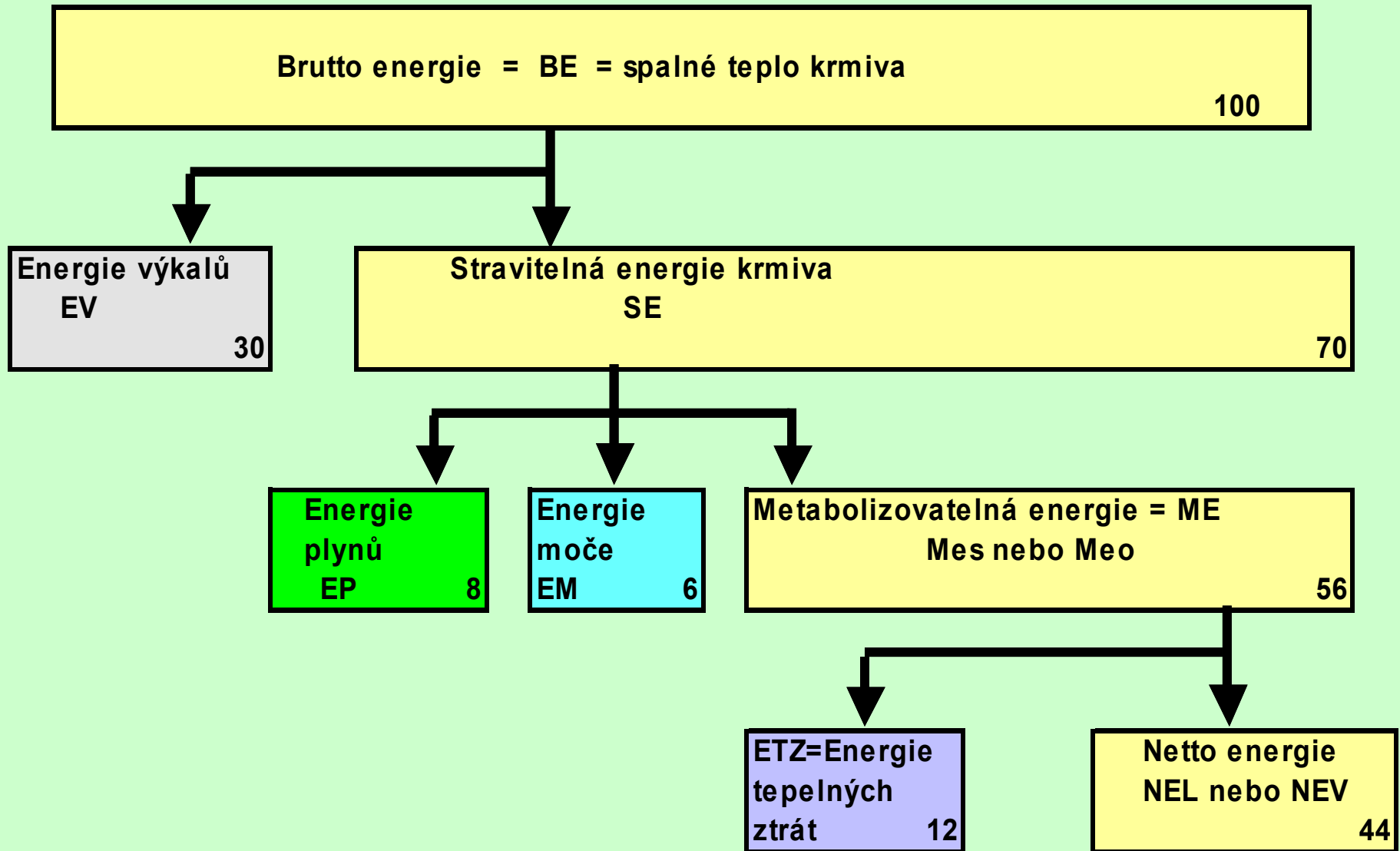
Pro zajištění mikrobiální proteosyntézy krmivo poskytuje mikroorganismům bachoru jak degradovatelné dusíkaté látky, tak využitelnou energii. Každé krmivo je proto charakterizováno dvěma hodnotami PDIM:

- PDIMN** (odpovídající množství mikrobiálního proteinu [g], které může být syntetizováno v bachoru **z degradovaného dusíku krmiva**, jestliže energie a další živiny nejsou limitující),
- **PDIME** (odpovídající množství mikrobiálního proteinu, které může být syntetizováno v bachoru **z využitelné energie**, jestliže degradovaný dusík a další živiny nejsou limitující).

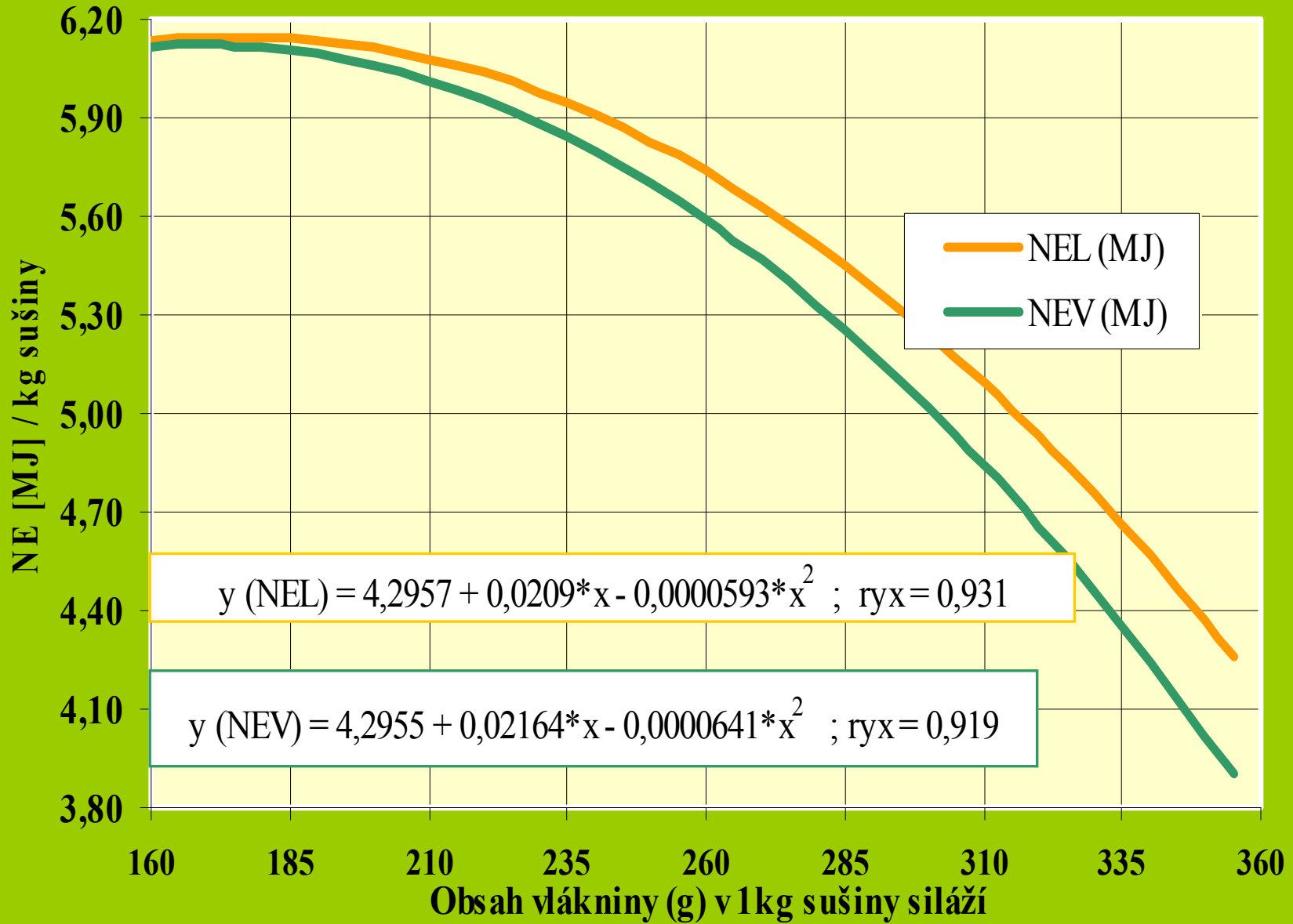
$$\mathbf{PDIN} = \mathbf{PDIA} + \mathbf{PDIMN}$$

$$\mathbf{PDIE} = \mathbf{PDIA} + \mathbf{PDIME}$$

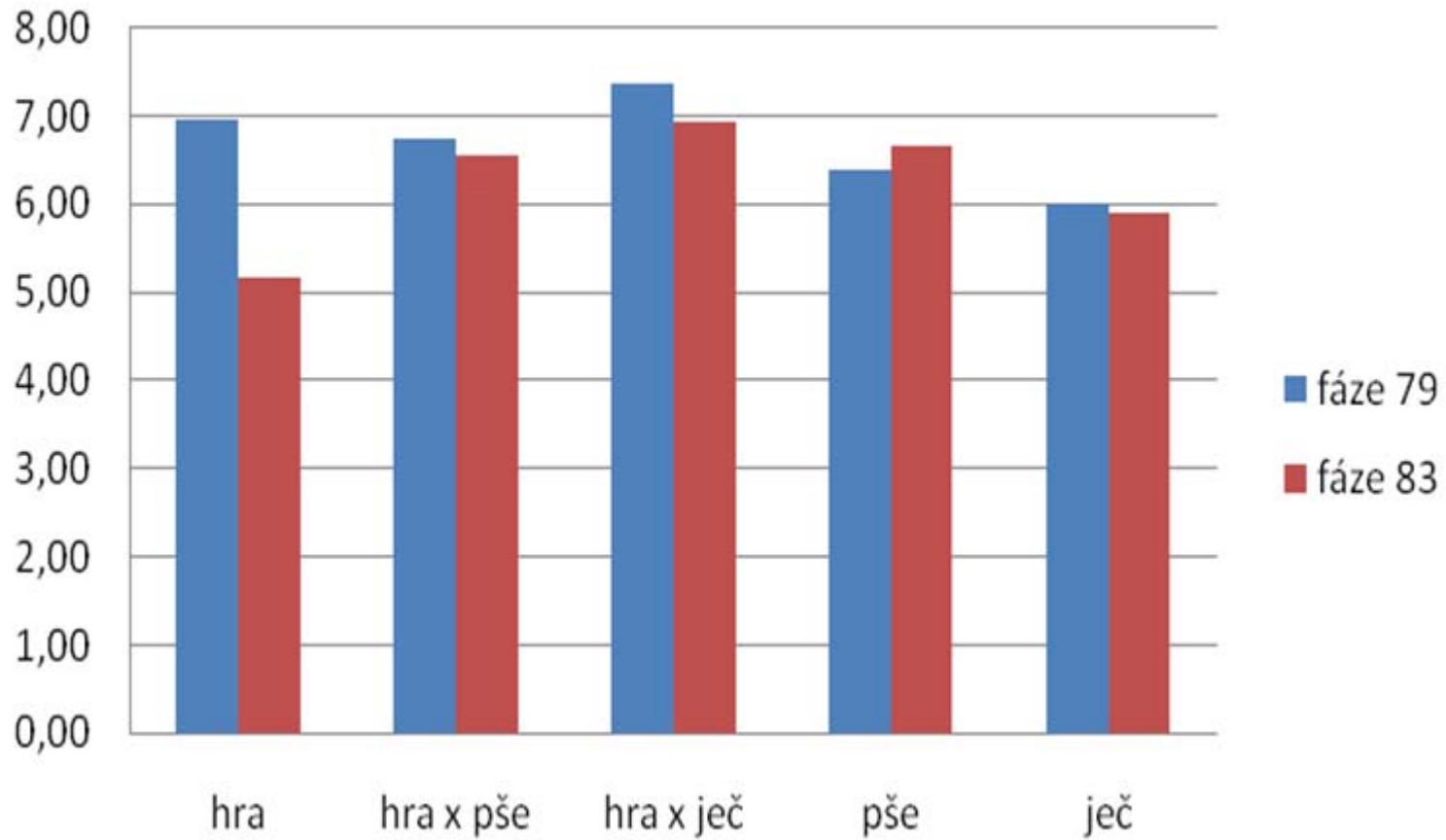
Energie krmiv pro výživu skotu



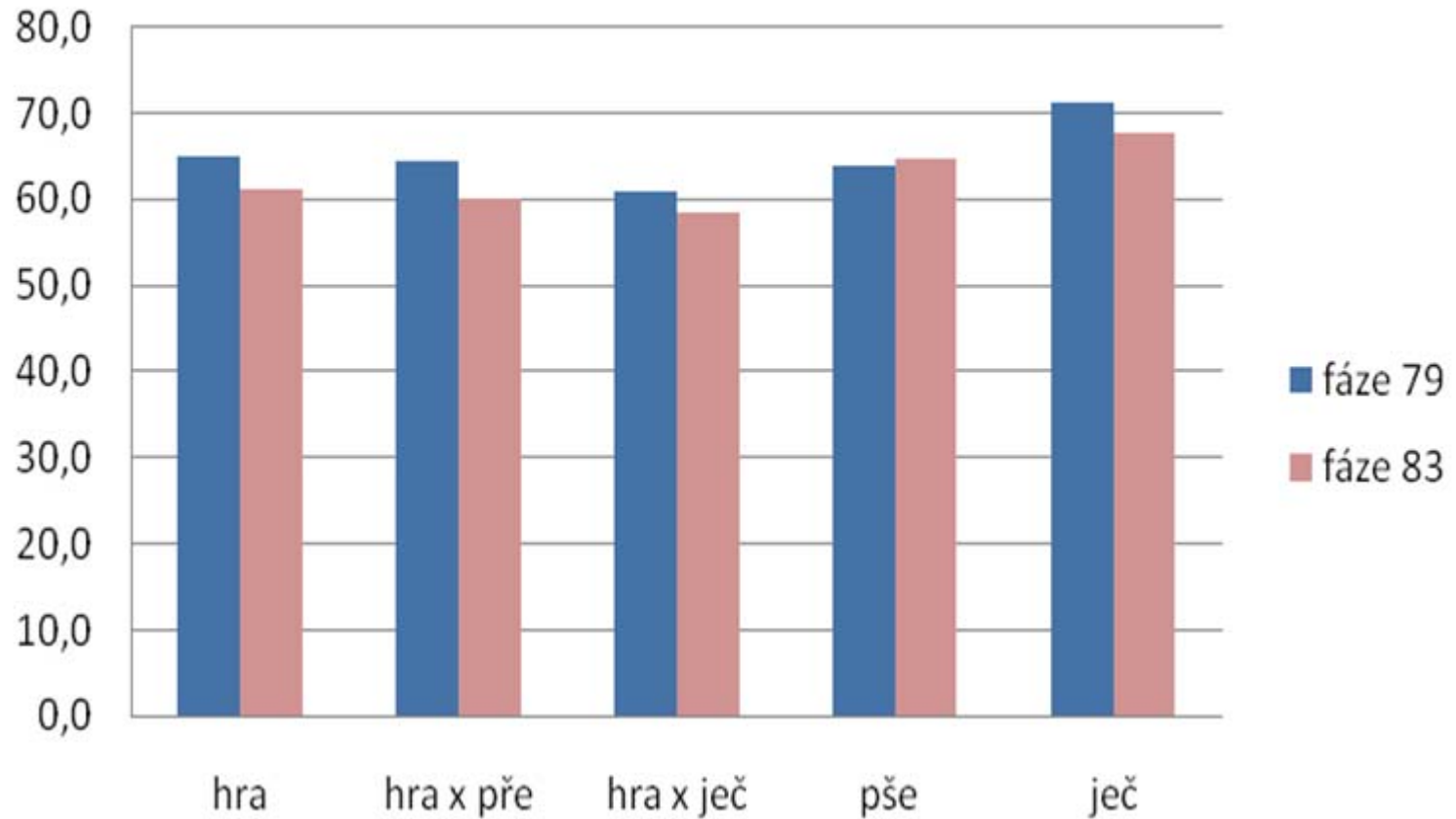
NE [MJ] v 1kg sušiny travních siláží



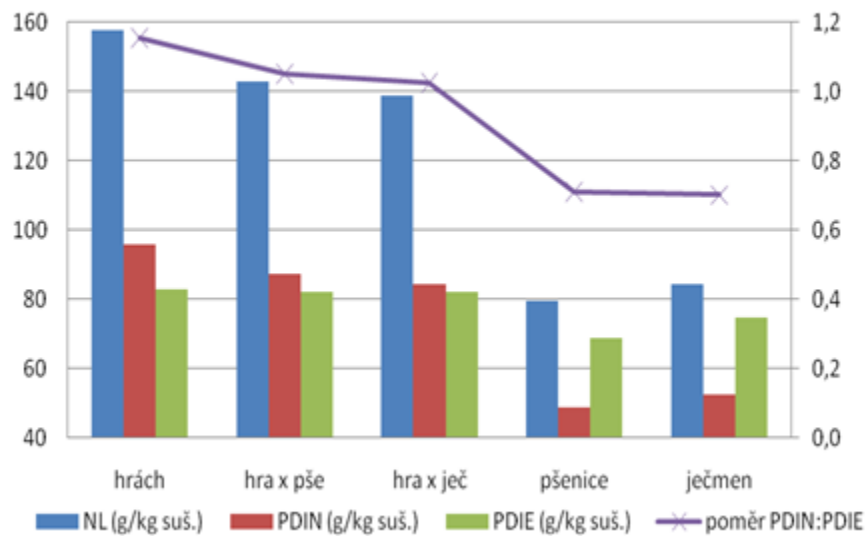
Výnos v seně



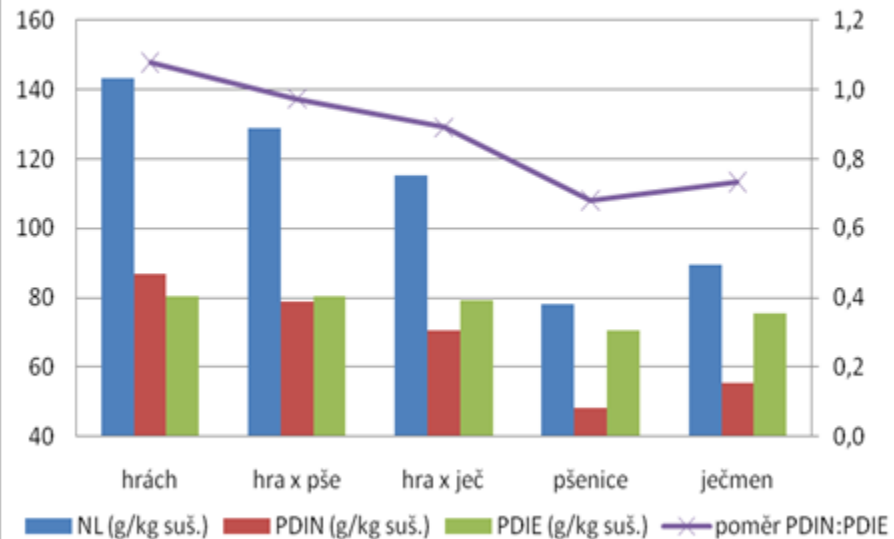
Stravitelnost OH %



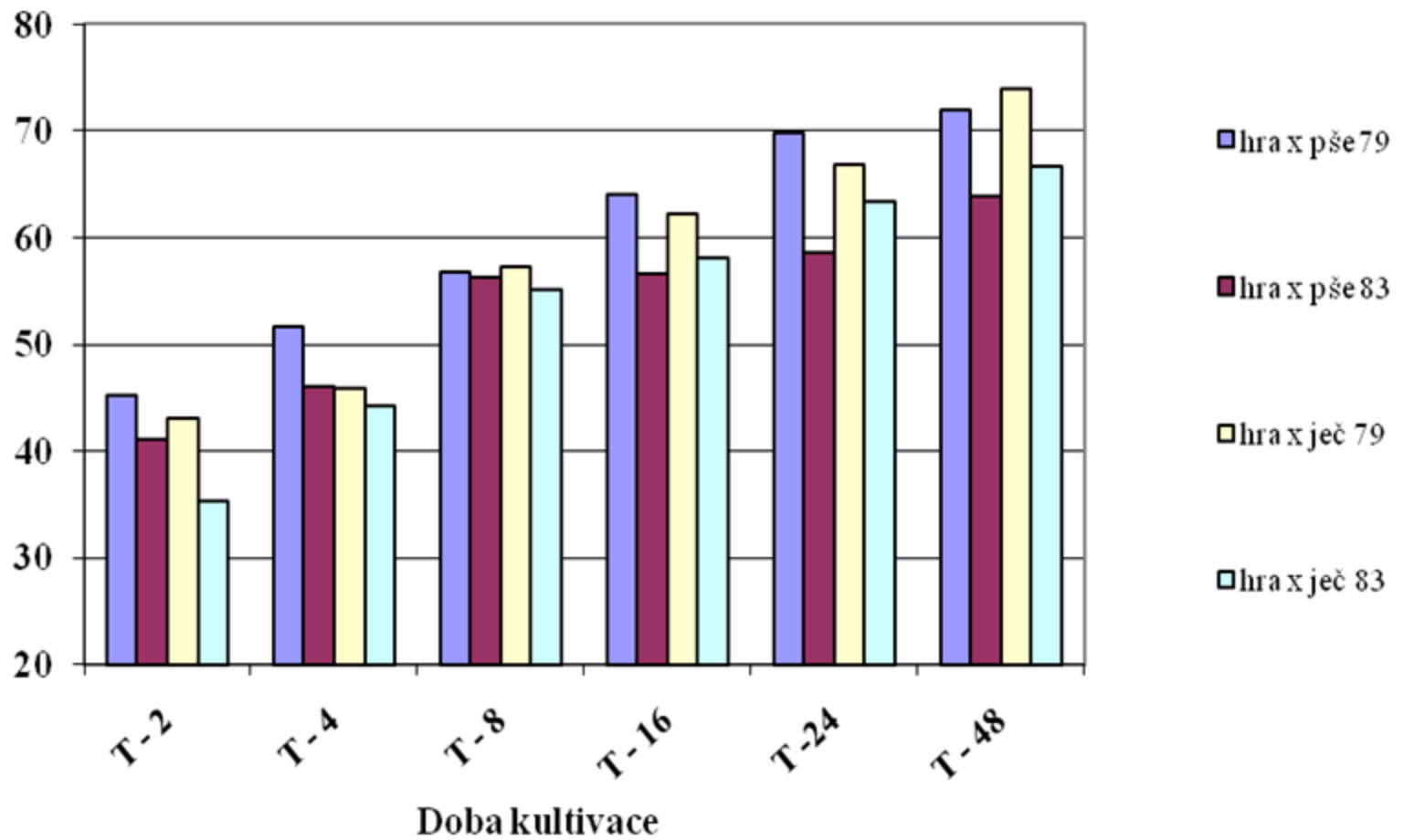
fáze 79 - dusíkaté látky



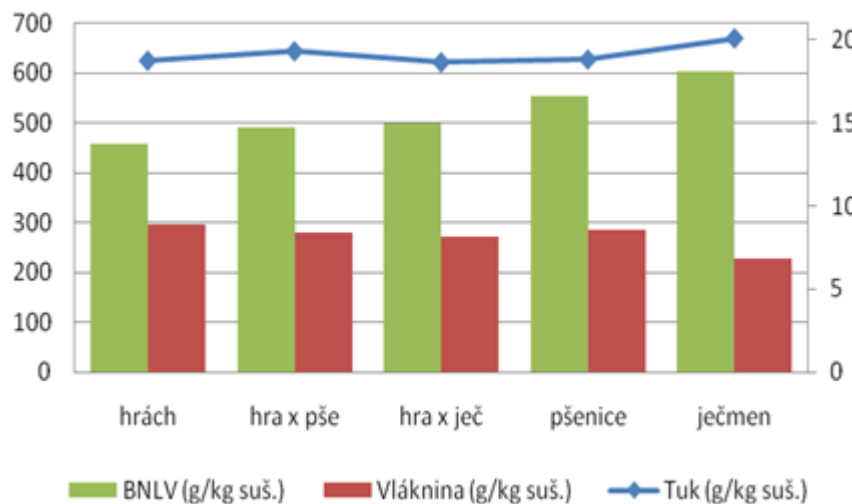
fáze 83 - dusíkaté látky



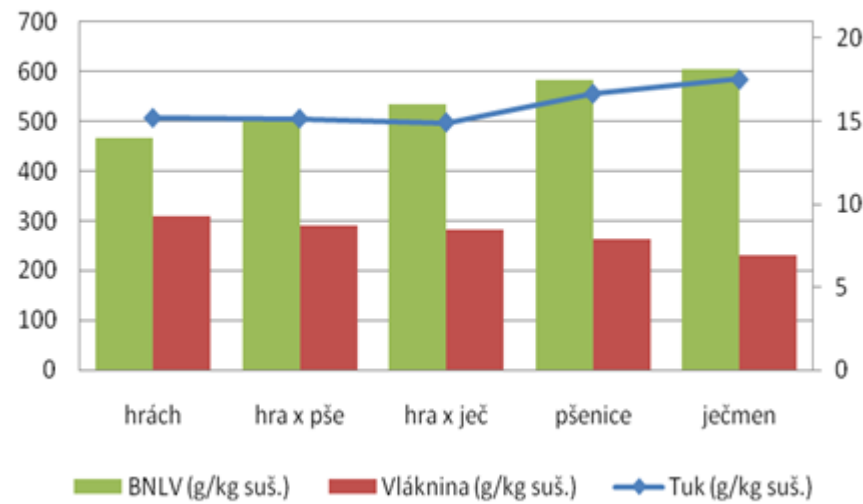
Úbytky dusíkatých látek po kultivaci v bachoru



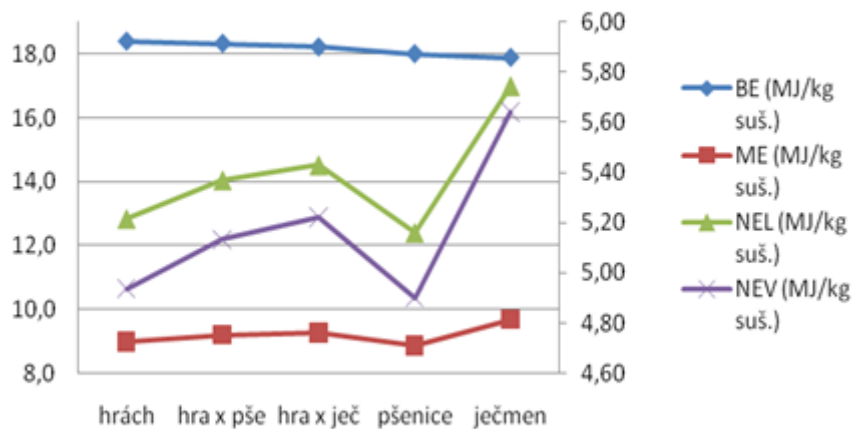
fáze 79 - ostatní živiny



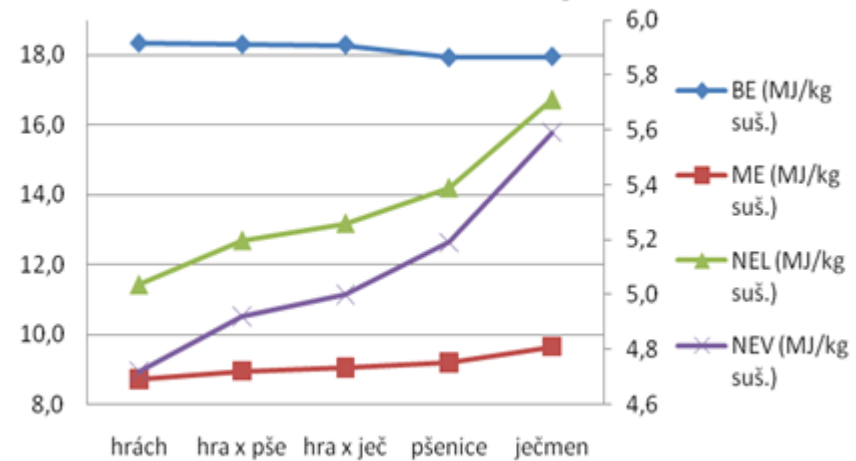
fáze 83 - ostatní živiny



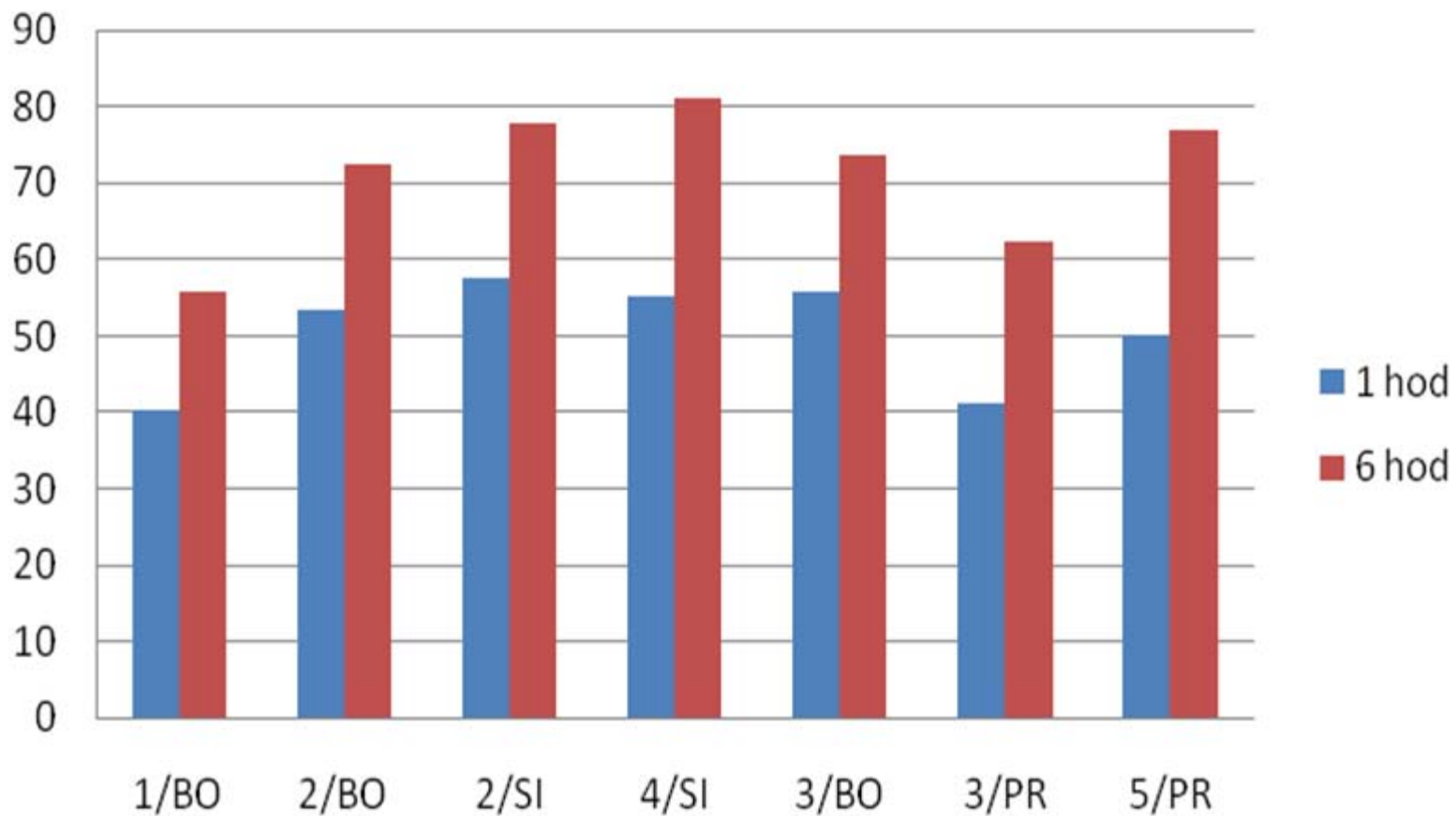
fáze 79 - obsah energie



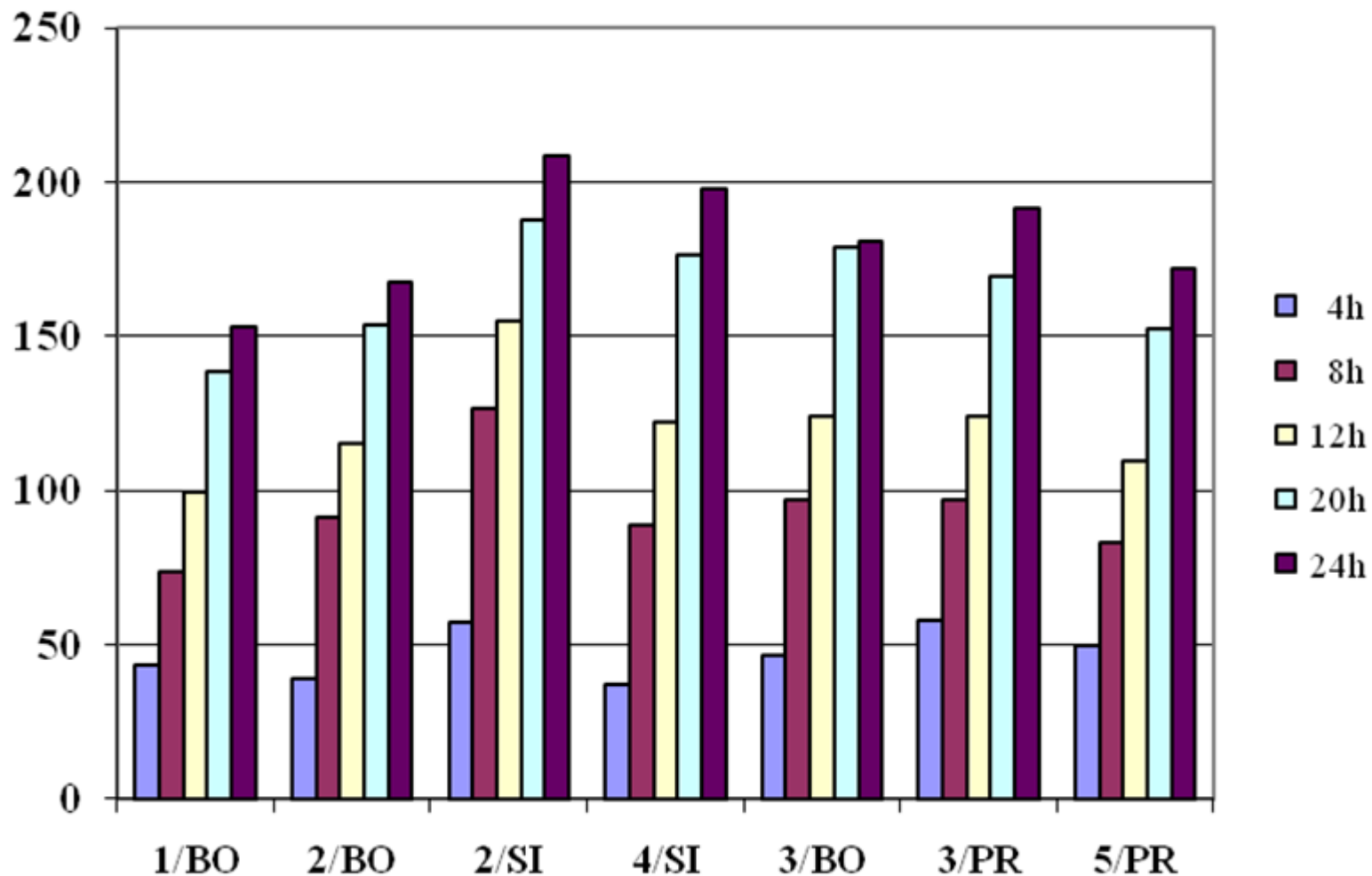
fáze 83 - obsah energie



Úbytek sušiny po kultivaci s amylázou (%)



Plyny po kultivaci s bachorovou tekutinou (ml/g suš.)



Děkuji za pozornost.

Ing. Jan Pozdíšek, CSc.

Výzkumný ústav pro chov skotu, s.r.o., Rapotín

Ing. Mgr. Antonín Ponížil, CSc.

Agritec, s.r.o., Šumperk

