

Porovnání kvality siláží luskovin

Loučka Radko, Jambor Václav, Synková Hana

VÚŽV, v.v.i. Praha-Uhřetěves

NutriVet s.r.o. Pohořelice

VYUŽITÍ TUZEMSKÝCH LUSKOVIN V PRAXI

Cíl výzkumu

Porovnání 6 odrůd hrachu a bobu

- 3 odrůdy úponkového hrachu setého
- 1 odrůda hrachu listového typu
- 1 odrůda pelušky
- 2 odrůdy bobu

Hodnocení výživné hodnoty a kvality fermentace

Vhodnost k silážování

Testované odrůdy

Úponkový hrách (2 odrůdy)

- Gambit
- Avatar

Listový typ (1 odrůda)

- Protecta

Peluška (1 odrůda)

- Arvica

Bob (2 odrůdy)

- Mistral
- Merkur

Metodika

Lokalita a roky

Lokalita: Velká Routka, Velké Pavlovice

Nadm. výška: 433 m n.m.

Půdní typ: hnědozem

Rok: 2024

Sklizeň: 9. 7. 2024

Výsevky

Gambit, Avatar, Protecta: 270 kg/ha

Arvica (peluška): 160 kg/ha

Mistral: 330 kg/ha

Merkur: 260 kg/ha

Povětrnostní podmínky

Úhrny srážek během vegetace (mm):

Březen: **38**

Duben: **21**

Květen: **73**

Červen: **42**

Výživné hodnoty siláží

Ukazatel	Gambit	Avatar	Protecta	Arvica	Mistral	Merkur	SEM
Sušina	17,7b	18,6b	20,3c	25,5d	16,0a	14,8a	0,35
N-látky	16a	15a	15a	16ab	18b	16a	0,44
NDF	60d	59d	55c	49a	50abc	53bc	0,67
ADF	45c	44bc	40ab	35a	40b	42bc	1,07
Popel	10d	9,74cd	9,56c	8,66ab	8,84b	8,10a	0,13
Škrob	6,08ab	5,26a	8,34b	15,15c	6,39ab	7,16ab	0,52
DOM	66a	64a	68a	78b	79b	73ab	1,26

Kvalita fermentace siláží

Ukazatel	Gambit	Avatar	Protecta	Arvica	Mistral	Merkur	SEM
pH	5,21c	5,24c	5,33c	4,54b	3,76a	3,68a	0,07
K. mléčná (LA) %	0,23a	0,12a	0,11a	0,78b	1,30c	1,20c	0,08
VFA %	1,44b	1,49b	1,55b	0,85a	0,83a	0,75a	0,07
LA/VFA	0,15a	0,08a	0,07a	0,93b	1,56c	1,61c	0,10
NH ₃ -N mgN/100g	9,76c	8,33c	6,05b	2,44a	2,97a	4,07ab	0,50
Ztráty % DM	15,7bc	21,5c	12,6ab	7,38a	8,71a	17,3bc	1,29

Srovnání luskovin

Úponkatý hrách

- Nižší N-látky, vyšší škrob
- Nižší stravitelnost
- Horší fermentace

Listový typ (Protecta)

- Vyšší N-látky, nižší škrob
- Vyšší stravitelnost, nejnižší $\text{NH}_3\text{-N}$

Peluška (Arvica)

- Nejvyšší sušina (25,5%) a DOM (78%)
- Lepší fermentace než hrách

Bob

- Nejvyšší N-látky (18%)
- Nejlepší fermentace, nejnižší pH

Doporučení pro praxi

Nejlepší odrůdy pro silážování:

Bob Mistral

Nejvyšší obsah N-látek (18%), nejlepší fermentace, ideální pro siláž

Peluška Arvica

Nejvyšší sušina (25,5%), nejvyšší stravitelnost (78%), vhodná pro siláž

Také vhodné:

Hrách listového typu **Protecta** – nejnižší $\text{NH}_3\text{-N}$, vyšší N-látky než úponkaté hrachy

Závěry

- **Bob** vykazoval **nejlepší ukazatele fermentace** – nejnižší pH, nejvyšší poměr LA/VFA, nejvyšší obsah N-látek
- **Peluška** měla **lepší fermentaci než úponkaté hrachy** – nižší pH, vyšší kyselina mléčná, nejvyšší sušinu a stravitelnost
- **Hrách listového typu Protecta** dosáhl nejnižšího $\text{NH}_3\text{-N}$ ze všech testovaných hrachů
- **Úponkaté hrachy** vykazovaly vyšší obsah škrobu, ale horší fermentační vlastnosti
- **Prokázány rozdíly jak mezi plodinami, tak mezi odrůdami** – důležitý výběr vhodné odrůdy
- Pro potvrzení výsledků nutné další sledování vlivu lokality a povětrnostních podmínek

Děkujeme za pozornost

Ing. Radko Loučka, CSc.

Ing. Václav Jambor, CSc.

MVDr. Hana Synková

VÚŽV, v.v.i., Praha-Uhřetěves

NutriVet s.r.o., Pohořelice

Podpora: NAZV QK21010344, MZE-RO1023