



Kmetijski inštitut Slovenije

SPRAVILO TRAVNIŠKE KRME V POZNOJESENSKIH RAZMERAH

Jože VERBIČ, Janko VERBIČ, Branko LUKAČ, Tomaž ŽNIDARŠIČ

**Seminar Kakovost v Sloveniji pridelanega sena in sodobna
kmetijska tehnika za njegovo spravo II
Ljubljana, 4. december 2018**

IZHODIŠČE

Tople jeseni in pozne slane – rast trav in drugih travniških rastlin se pogosto zavleče v pozno jesen



IZHODIŠČE

Tople jeseni in pozne slane – rast trav in drugih travniških rastlin se pogosto zavleče v pozno jesen

18. okt. 2018



KOŠNJA



1. dec. 2018



Jesenske razmere za siliranje/sušenje

- povečano tveganje za onesnaženje krme z zemljo (razmočena tla, krtine)
- slabe razmere za venenje krme (oblačno ali deževno vreme, kratek dan, nizke temperature, ...)

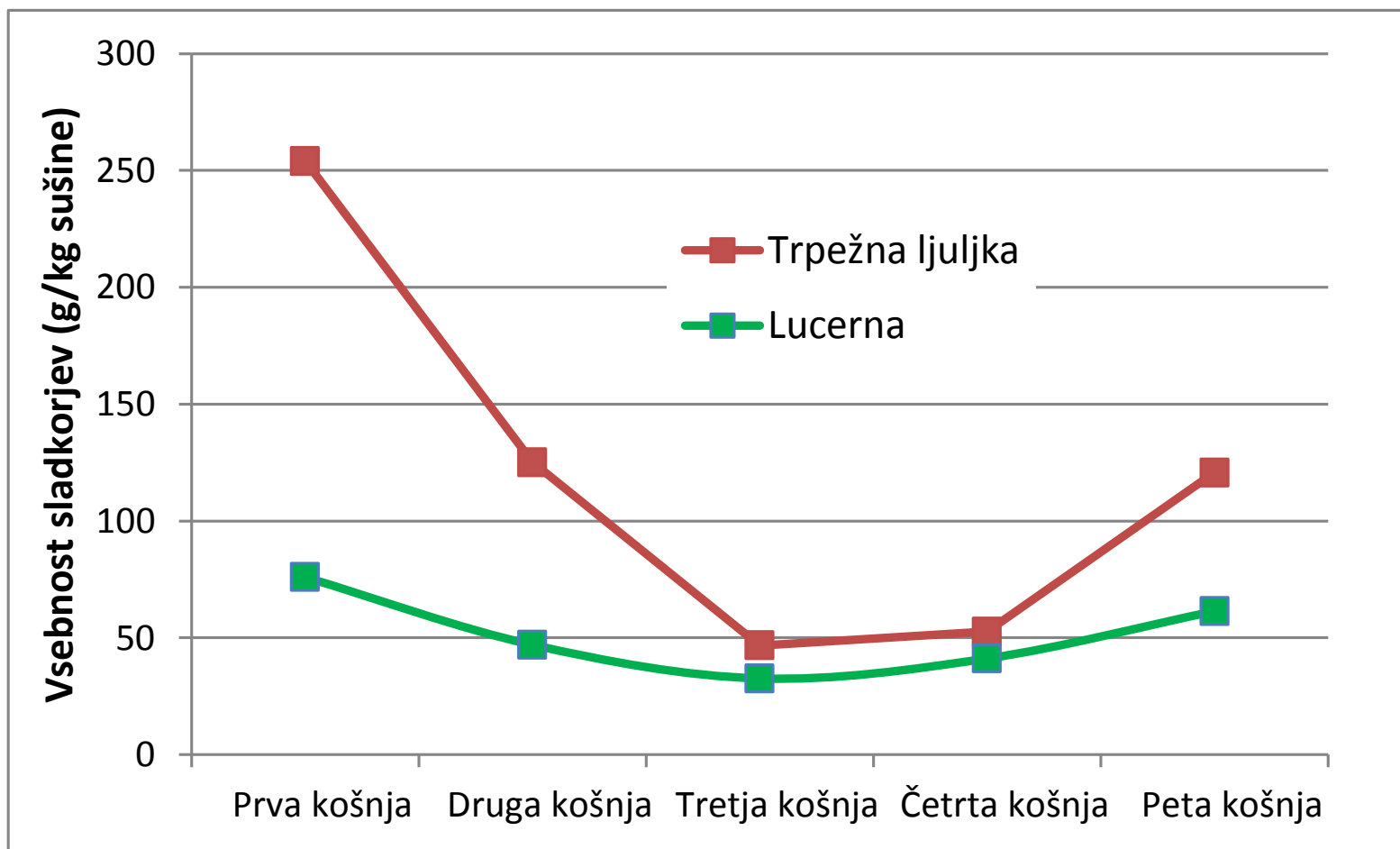


Značilnosti jesenske trave

- krma vsebuje veliko vode
- manj sladkorjev zaradi slabe osvetlitve (krajši dan, več oblačnega vremena) (?)
- veliko surovih beljakovin, lahko tudi v nitratni obliki
- kljub majhni vsebnosti surove vlaknine slaba energijska vrednost (?)

Sladkorji v lucerni in trpežni ljuljki

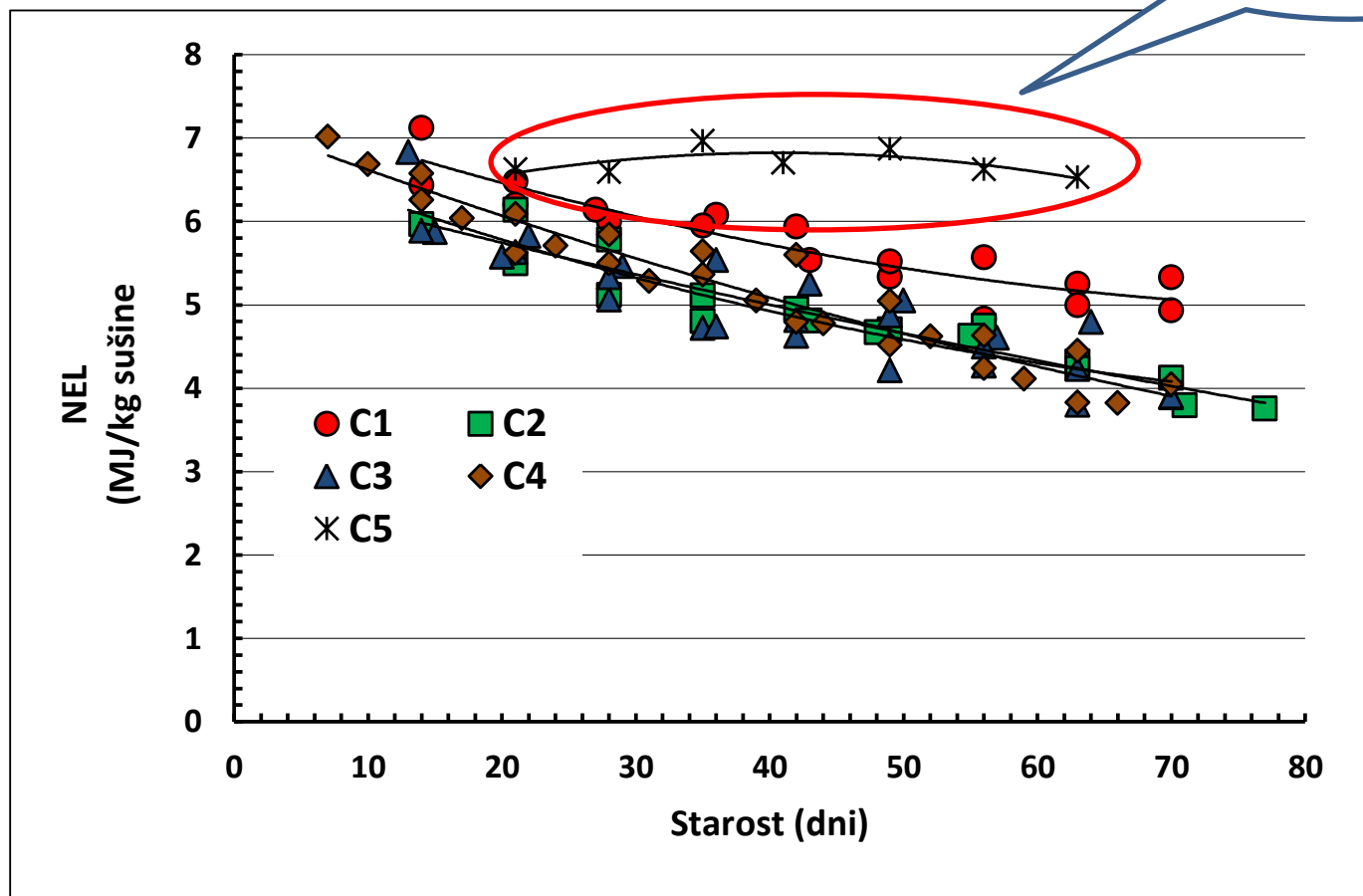
(rezultati dveletnih poskusov na dveh lokacijah)



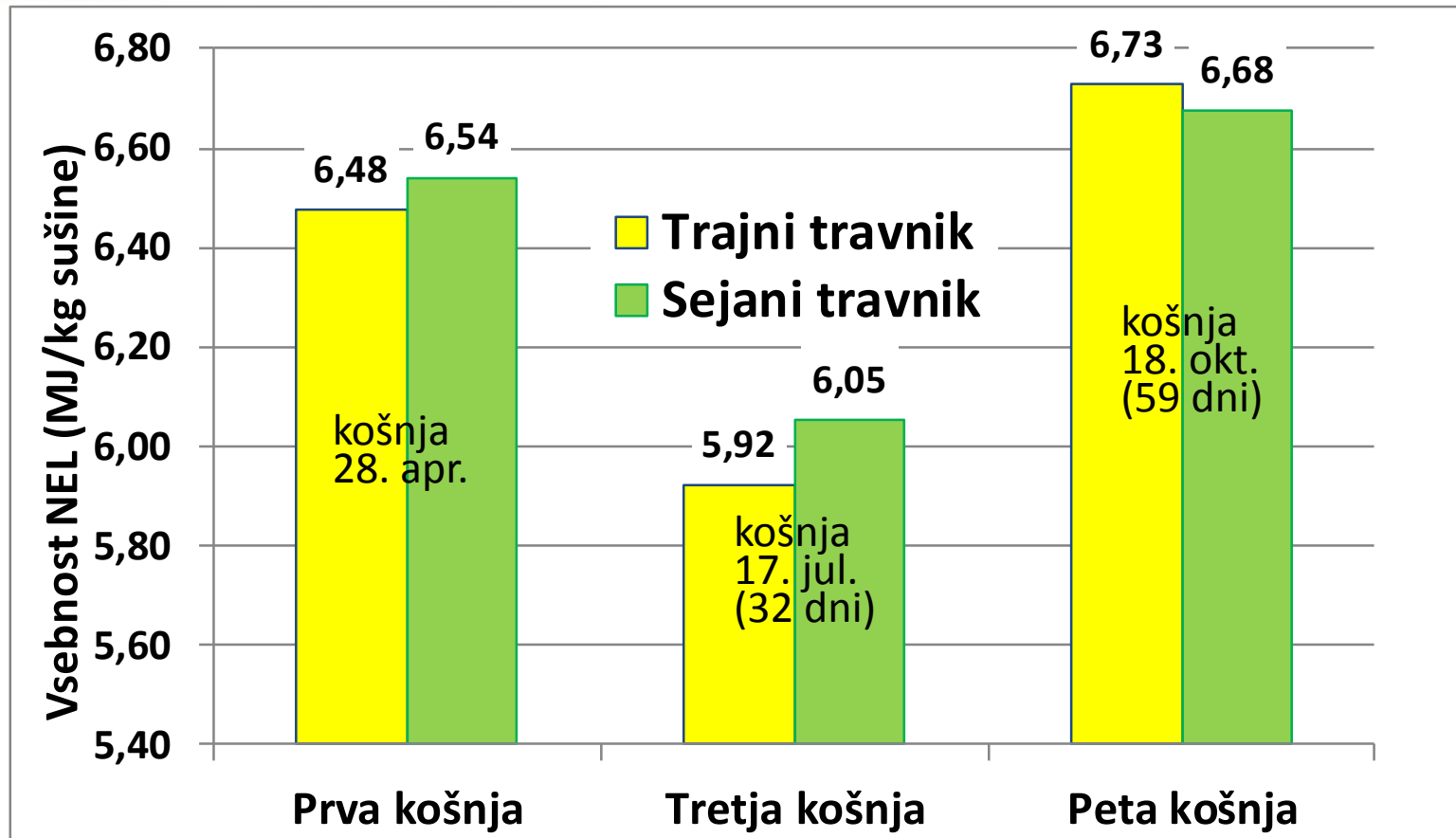
Povezava med starostjo lucerne in vsebnostjo neto energije za laktacijo (NEL)

(podatki triletnih meritev)

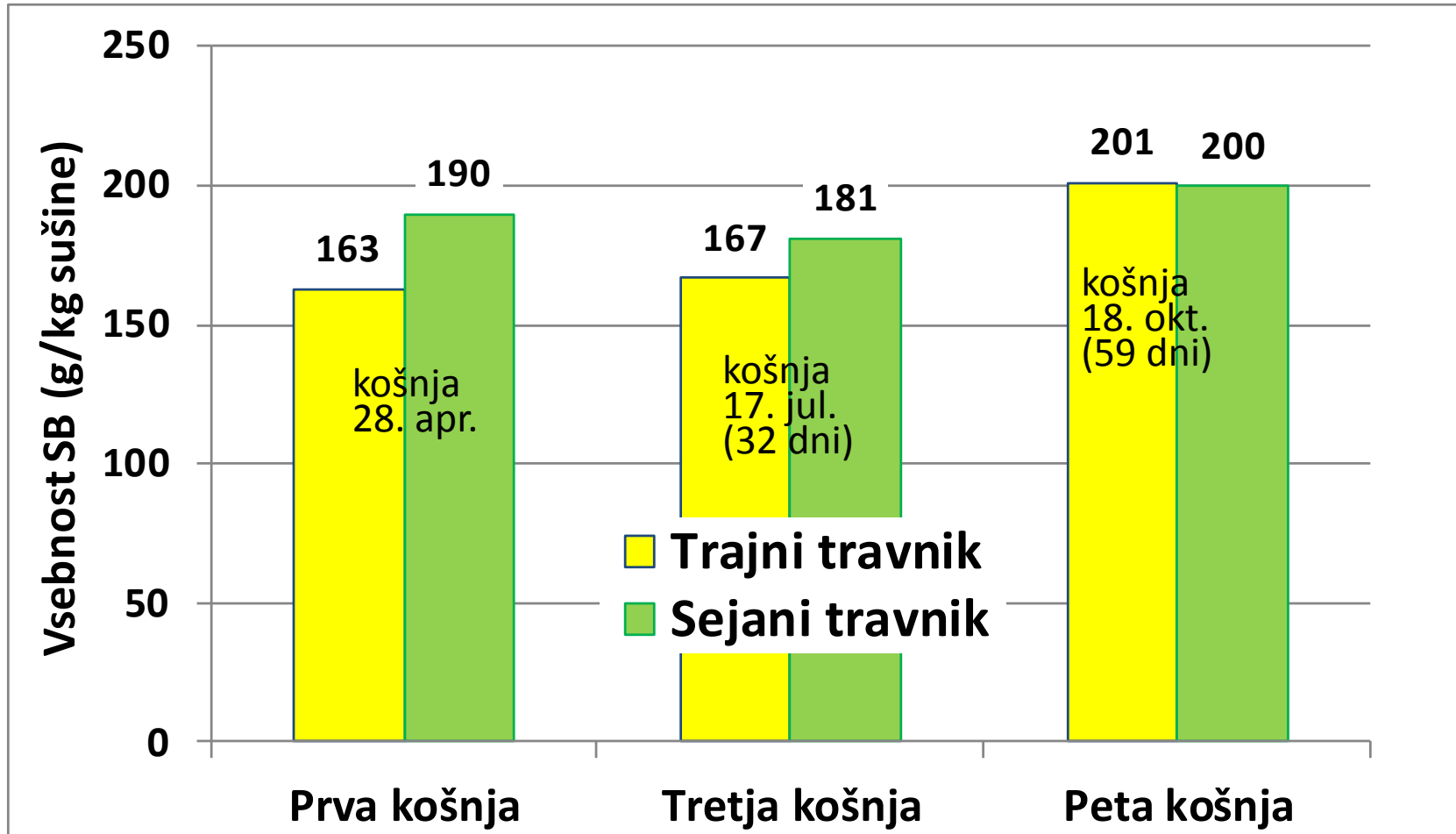
Vzorčenje 9.10.
do 15.11. 2015



Neto energijska vrednost krme s trajnega in sejanelega travnika v letu 2018



Neto energijska vrednost krme s trajnega in sejane travnika v letu 2018



Spravilo jesenske krme 2017

Košnja:
4. oktober 2017

Sušenje:
vlažne noči,
meglena jutra,
sončni popoldnevi

Siliranje:
14. oktober 2017
(618 g sušine na kg)

Silaža:
5,49 MJ NEL
na kg sušine

Košnja:
4. oktober 2017

Sušenje:
vlažne noči,
meglena jutra,
sončni popoldnevi

Spravilo na sušilnico
(hladen zrak):
14. oktober 2017
(669 g sušine na kg)

Seno:
5,40 MJ NEL
na kg sušine



Spravilo jesenske krme 2017

Košnja:
4. oktober 2017

Sušenje:
vlažne noči,
meglena jutra,
sončni popoldnevi

Siliranje:
14. oktober 2017
(618 g sušine na kg)

Silaža:
5,49 MJ NEL
na kg sušine

Odlična silaža:
- brez maslene kisl.
- 3,6 % amonijak. N

Košnja:
4. oktober 2017

Sušenje:
vlažne noči,
meglena jutra,
sončni popoldnevi

Spravilo na sušilnico
(hladen zrak):
14. oktober 2017
(669 g sušine na kg)

Seno:
5,40 MJ NEL
na kg sušine



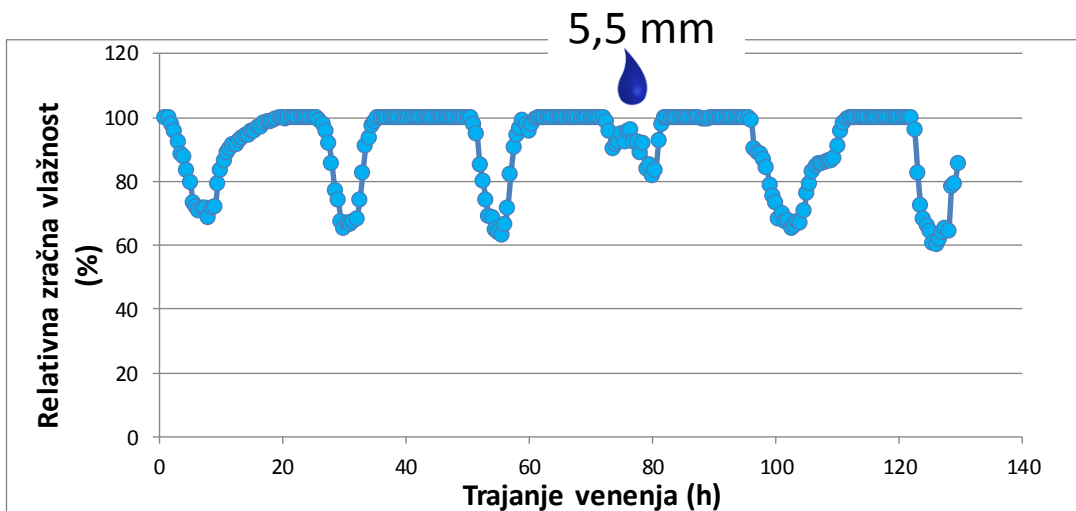
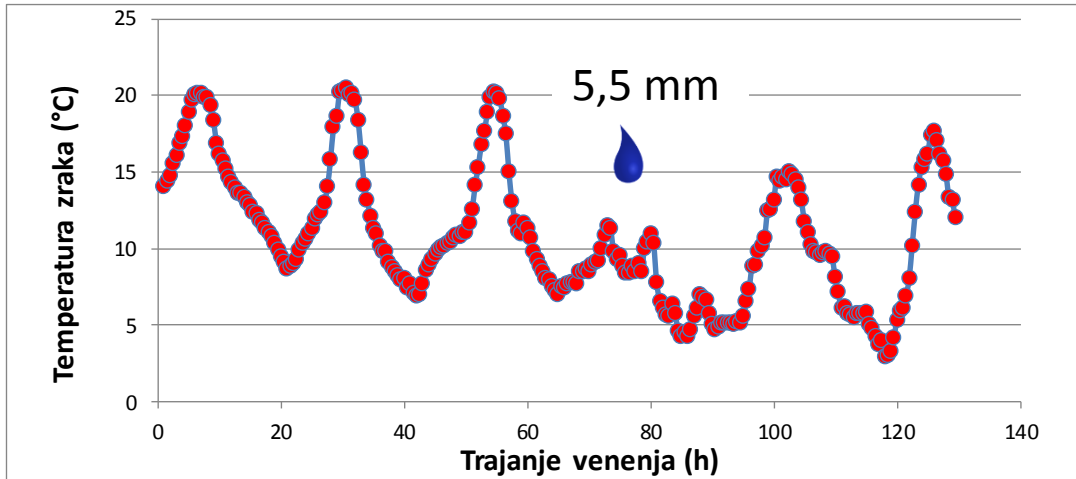
Spravilo jesenske krme 2018

Košnja:
18. oktober 2018;
vzporedno trajni
travnik in sejan travnik

Sušenje:
vlažne noči,
meglena jutra,
deževanje, sončni
popoldnevi

Siliranje:
23. oktober 2018

Vremenske razmere med spravilom jesenske krme (2018)



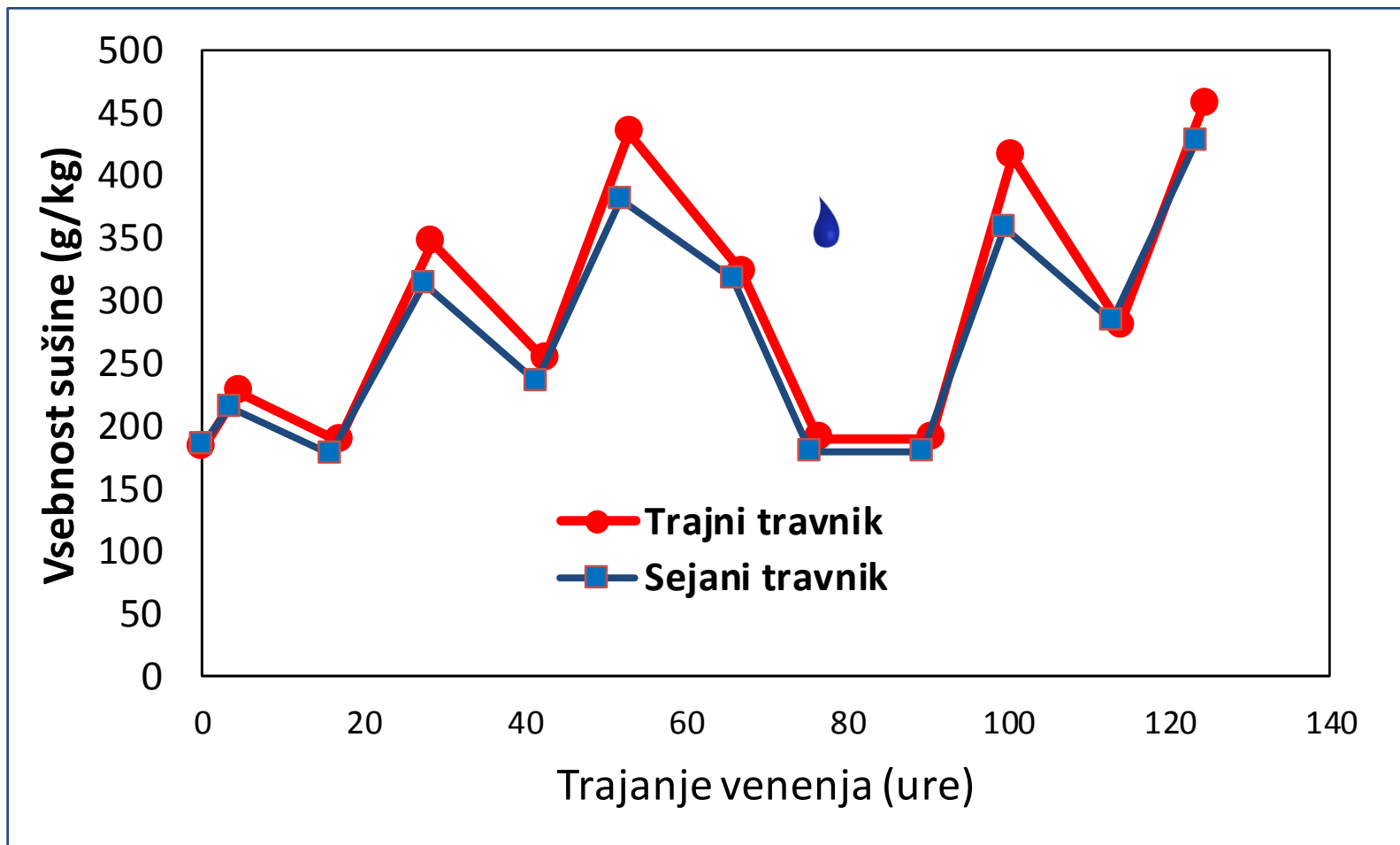
Obdobja z RV < 80 %:

- prve tri dni 4-4,5 h na dan
- tretji dan 0 h
- četrty in peti dan 6-6,5 h na dan

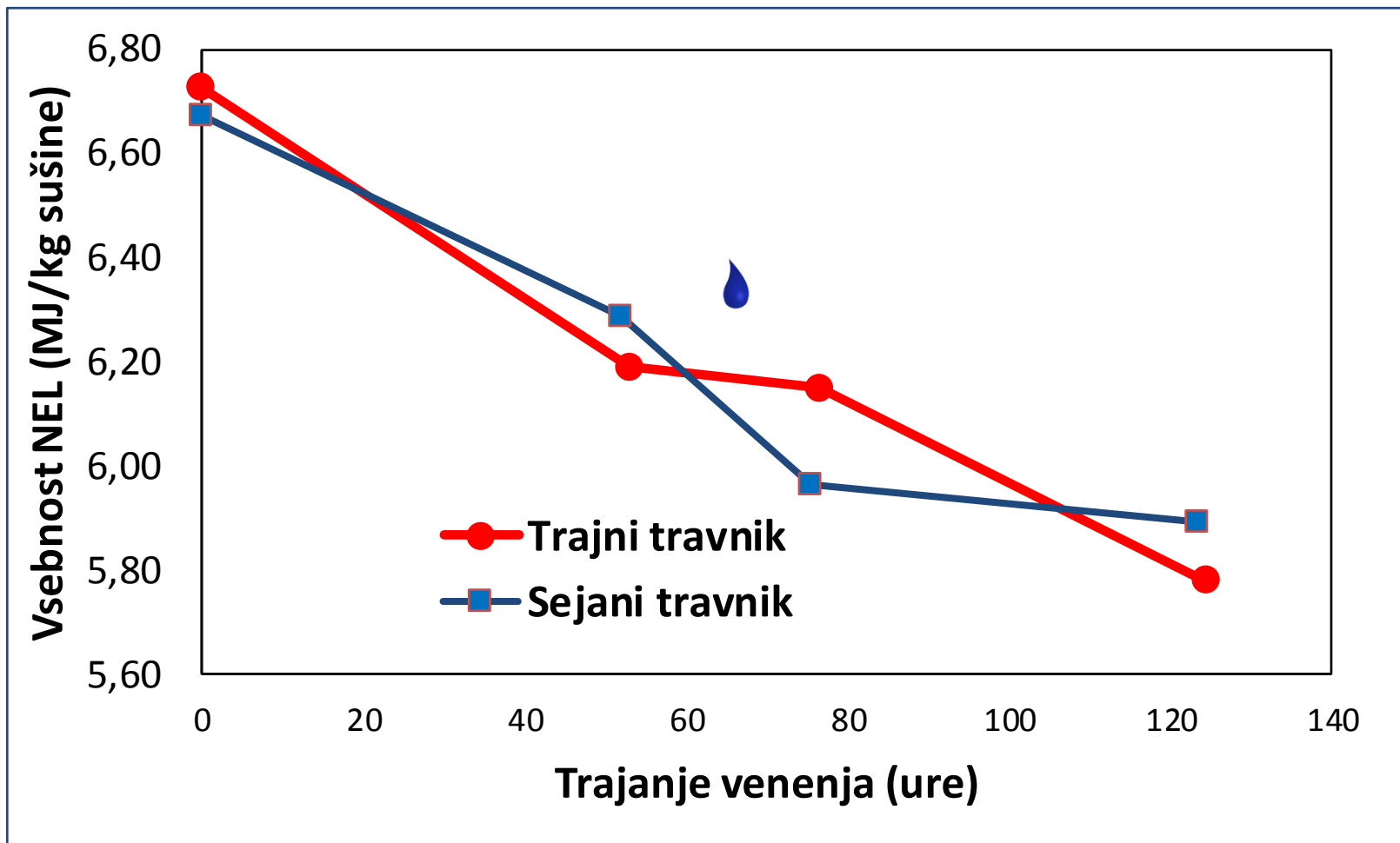
Povprečna T v obdobjih z RV < 80 %:

- prve tri dni 19,3-19,7 °C
- četrty in peti dan 13,6-15,5 °C

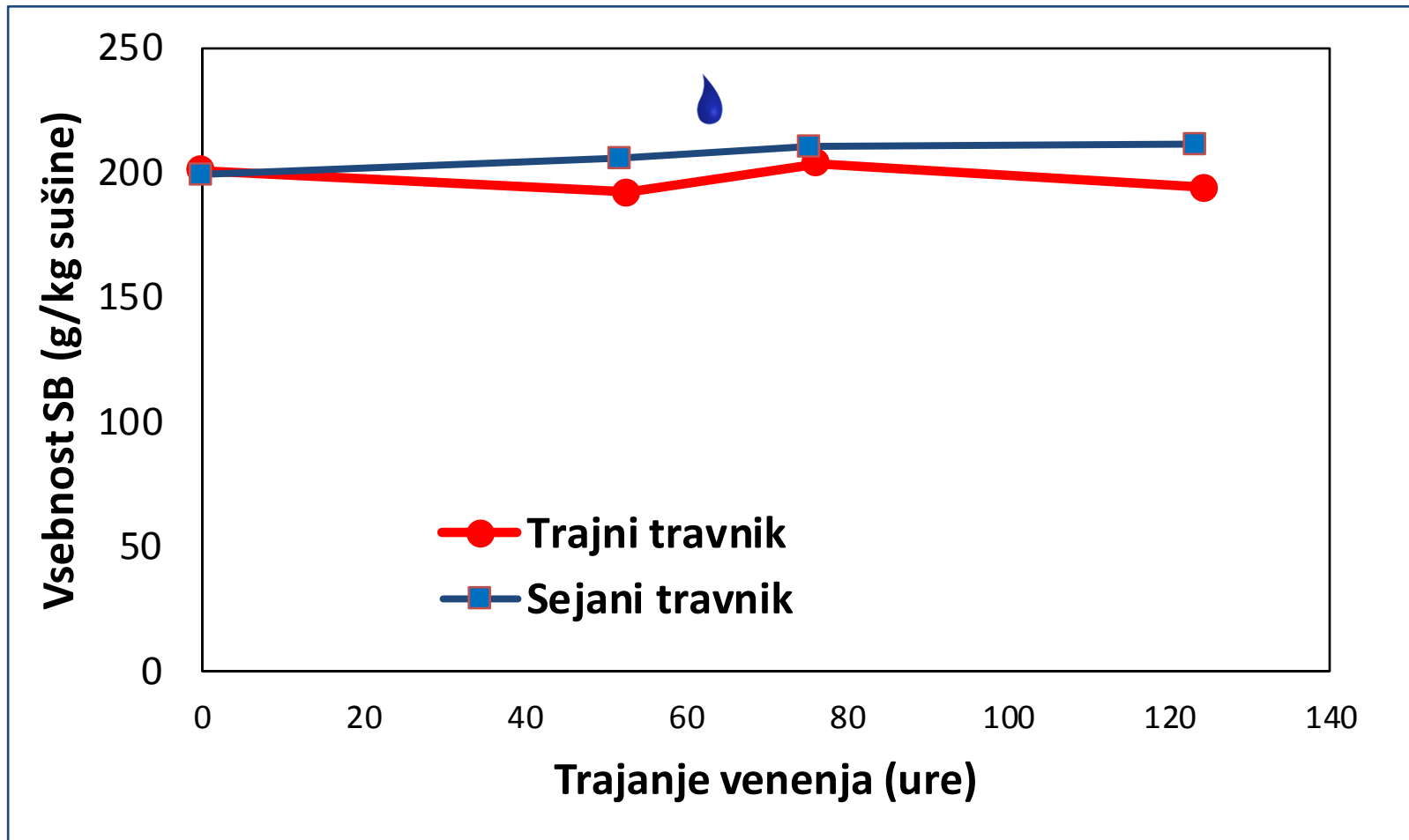
Spremembe vsebnosti sušine med spravilom jesenske krme (2018)



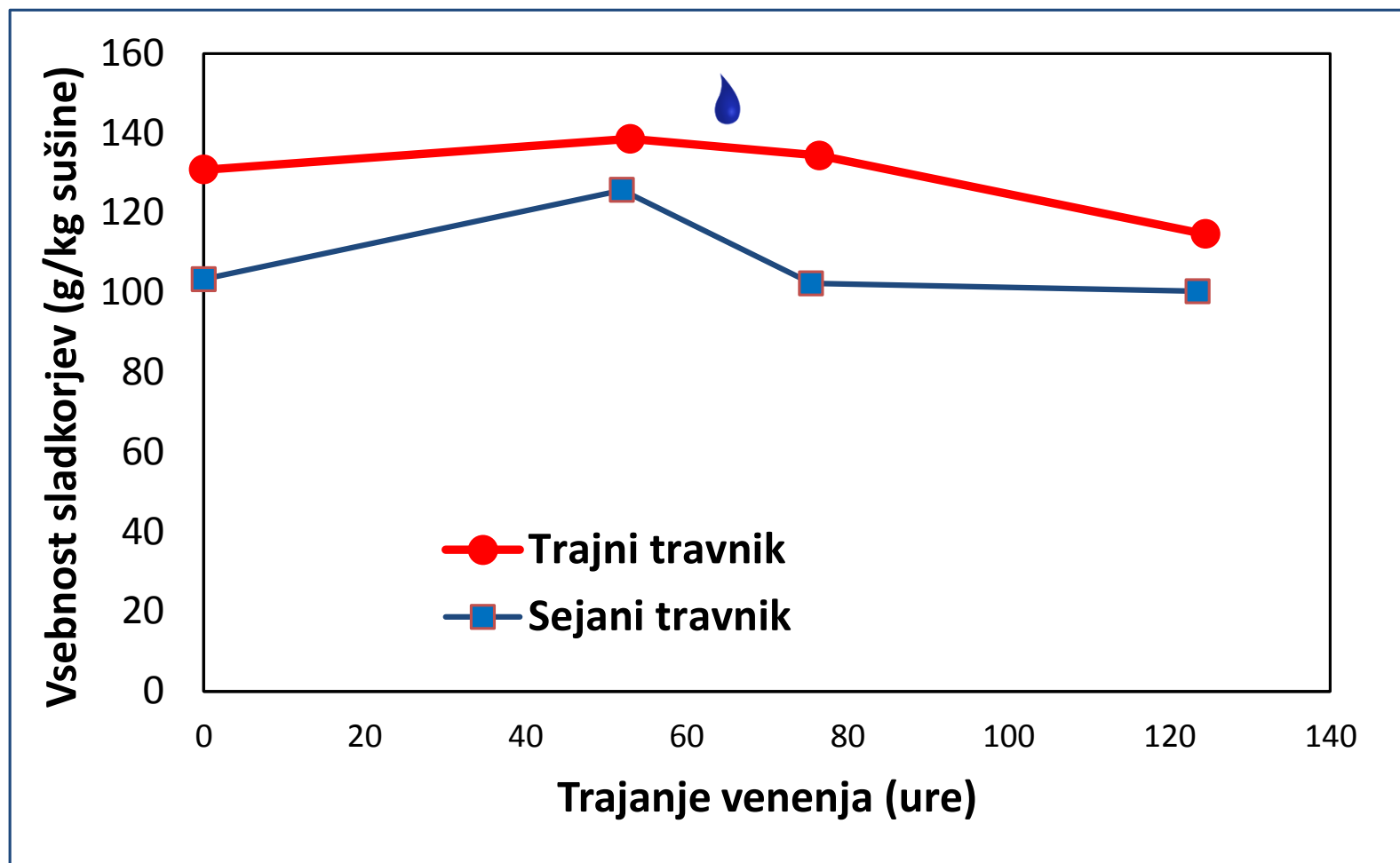
Spremembe vsebnosti neto energije za laktacijo (NEL) med spraviom jesenske krme (2018)



Spremembe vsebnosti surovih beljakovin (SB) med spraviom jesenske krme (2018)



Spremembe vsebnosti sladkorjev med spravilom jesenske krme (2018)



Spremembe vsebnosti neto energije za laktacijo (NEL) med spraviom jesenske krme (2018)

	Trajni travnik	Sejani travnik
Sprememba vsebnosti NEL	- 0,95 MJ (-14 %)	- 0,78 MJ (-12 %)

Spremembe vsebnosti neto energije za laktacijo (NEL) med venenjem jesenske krme (2018)

	Trajni travnik	Sejani travnik
Sprememba vsebnosti NEL	- 0,95 MJ (-14 %)	- 0,78 MJ (-12 %)

Primerjava: Rezultati poskusov z venenjem ob ugodnih in neugodnih vremenskih razmerah do vsebnosti sušine, ki je primerna za sušenje na sušilnicah (600-700 g sušine na kg)

	Ugodno vreme (22 primerjav v letih 2017 in 2018)	Deževno vreme (5 primerjav v letu 2018)
Sprememba vsebnosti NEL	- 0,17 MJ (-3 %)	- 0,64 MJ (-10 %)

Prideelki in izgube med spraviom jesenske krme (2018)

	Trajni travnik	Sejani travnik
Pridelek krme ob košnji (t sušine na ha)*	2,24	2,48
Pridelek krme ob spraviu (t sušine na ha)**	1,16	1,50
Izgube sušine (%)	48	40

* Tehtano na vzorčnih mestih

** Tehtan pospravljen pridelek

	Trajni travnik	Sejani travnik
Odvzem N (kg/ha)	36	51

Izgube med spraviom jesenske krme (2018)



SKLEPI

- Ob ugodnih rastnih razmerah je mogoče v pozni jeseni pridelati krmo z dobro energijsko vrednostjo.
- V poznojesenskih razmerah je mogoče krmo v nekaj dneh posušiti do sušine, ki je primerna za siliranje ali sušenje s toplim/razvlaženim zrakom.
- Sušenje do sušine, ki je primerna za dosuševanje s hladnim zrakom je mogoče, a realno gledano predolgotrajno in preveč tvegano.