



Thermo®Plus



ТермоПлюс

Збереження надрів від наслідків спеки

www.ccpa.com

ССРА-
GROUPE



Thermo[®]Plus

Параметри впливу на тепловий стрес

Зовнішня температура

Вологість

Рух повітря

Затінок



**Температурно
вологісний індекс
(ТВІ)**

tekro



ТВІ: Температурно – Вологісний Індекс



Temperature		% Relative Humidity																			
°F	°C	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	
72	22.0	64	65	65	65	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	
73	23.0	65	65	66	66	66	67	67	68	68	68	69	69	70	70	71	71	71	72	72	
74	23.5	65	66	66	67	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	
75	24.0	66	66	67	67	68	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	
76	24.5	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	
77	25.0	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	
78	25.5	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	
79	26.0	67	68	69	69	70	70	71	71	72	73	73	74	74	75	76	76	77	77	78	
80	26.5	68	69	69	70	70	71	72	72	73	73	74	75	75	76	76	77	78	78	79	
81	27.0	68	69	70	70	71	72	72	73	73	74	75	75	76	77	77	78	78	79	80	
82	28.0	69	69	70	71	71	72	73	73	74	75	75	76	77	77	78	79	79	80	81	
83	28.5	69	70	71	71	72	73	73	74	75	75	76	77	78	78	79	80	80	81	82	
84	29.0	70	70	71	72	73	73	74	75	75	76	77	78	78	79	80	80	81	82	83	
85	29.5	70	71	72	72	73	74	75	75	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	84	
86	30.0	71	71	72	73	74	74	75	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	84	84	
87	30.5	71	72	73	73	74	75	76	77	77	78	79	80	81	81	82	83	84	85	85	
88	31.0	72	72	73	74	75	76	76	77	78	79	80	81	81	82	83	84	85	86	86	
89	31.5	72	73	74	75	75	76	77	78	79	80	80	81	82	83	84	85	86	86	87	
90	32.0	72	73	74	75	76	77	78	79	79	80	81	82	83	84	85	86	86	87	88	
91	33.0	73	74	75	76	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	86	87	88	89	
92	33.5	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	85	86	87	88	89	90	
93	34.0	74	75	76	77	78	79	80	80	81	82	83	85	85	86	87	88	89	90	91	
94	34.5	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	86	86	87	88	89	90	91	92	
95	35.0	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	
96	35.5	75	76	77	78	79	80	81	82	83	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	
97	36.0	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	91	92	93	94	95	
98	36.5	76	77	78	80	80	82	83	83	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	
99	37.0	76	78	79	80	81	82	83	84	85	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	
100	38.0	77	78	79	81	82	83	84	85	86	87	88	90	91	92	93	94	95	96	98	
101	38.5	77	79	80	81	82	83	84	86	87	88	89	90	92	93	94	95	96	98	99	
102	39.0	78	79	80	82	83	84	85	86	87	89	90	91	92	94	95	96	97	98	100	
103	39.5	78	79	81	82	83	84	86	87	88	89	91	92	93	94	96	97	98	99	101	
104	40.0	79	80	81	83	84	85	86	88	89	90	91	93	94	95	96	98	99	100	101	
105	40.5		80	82	83	84	86	87	88	89	91	92	93	95	96	97	99	100	101	102	
106	41.0	80	81	82	84	85	87	88	89	90	91	93	94	95	97	98	99	101	102	103	
107	41.5	80	81	83	84	85	87	88	89	91	92	94	95	96	98	99	100	102	103	104	

Норма
ТВІ: 68-71

Легкий рівень стресу
ТВІ: 72-79

Помірний стрес
ТВІ: 80-89

Важкий стрес:
ТВІ: 90-99

ЗАГИБЕЛЬ

Корови починають відчувати стрес та знижувати продуктивність при $t \geq 20^\circ \text{C}$!

Люди менш чутливі до теплового стресу, ніж дійні корови!!!

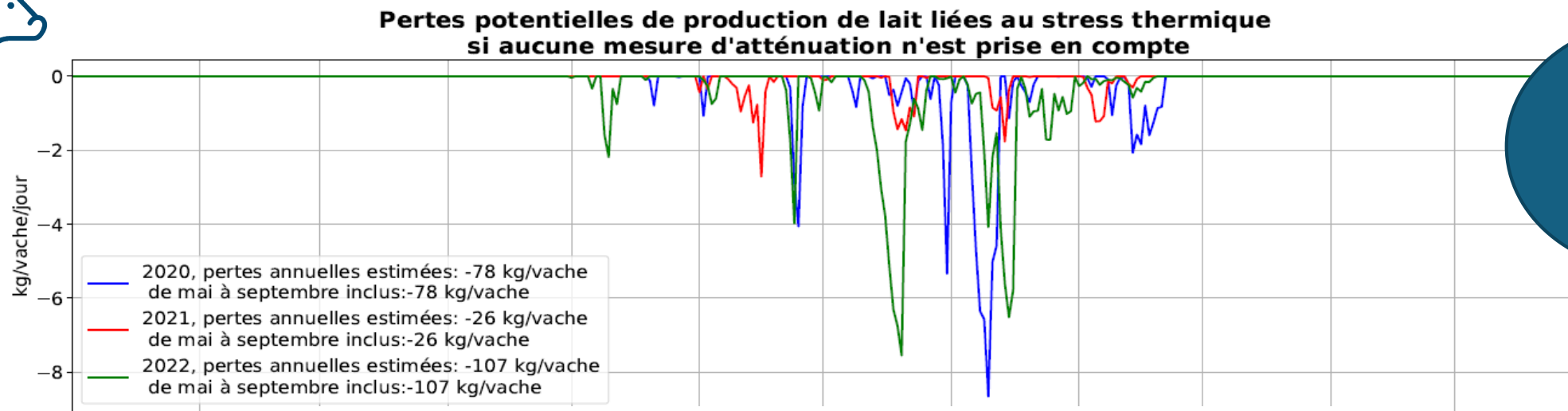
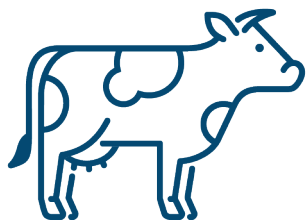
Для людини:

- Низький: ТВІ близько 72-77
- Помірний: ТВІ близько 77-81



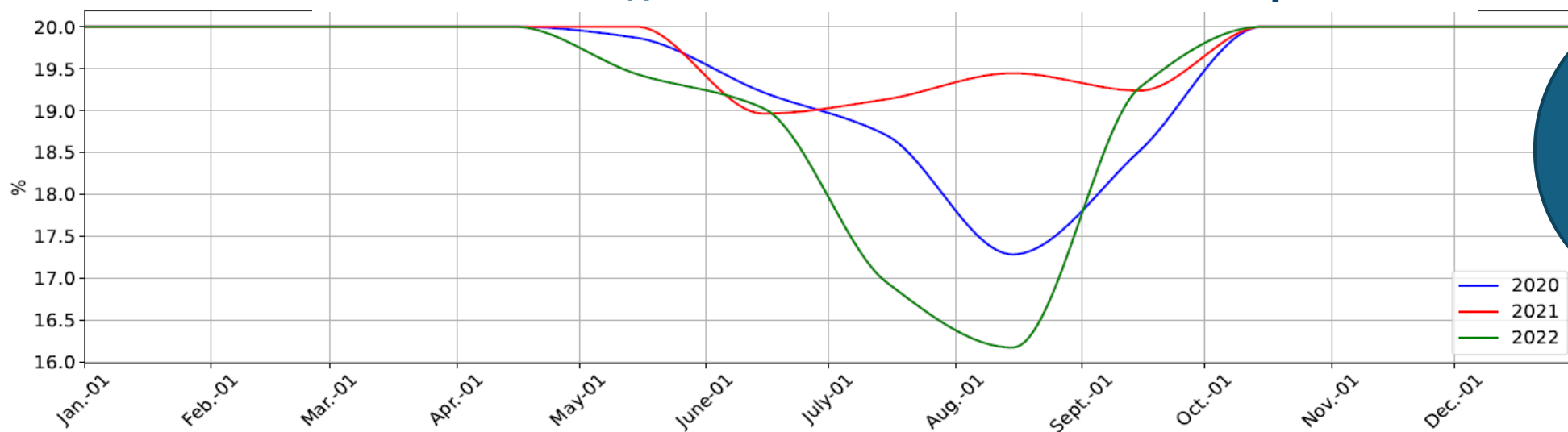
Спека завдає величезного впливу на продуктивність

Потенційні втрати молока, пов'язані з тепловим стресом, якщо не вжити коригувальних заходів



-107 кг
молока/
місяць /
голову з
червня по
вересень

Рівень заплідненості, пов'язаний із тепловим стресом



Вища
неплідність



Thermo[®]Plus



Годівля та утримання корів
з метою зменшення
негативного впливу
теплового стресу

tekro





Thermo®Plus

Коригування

- Стимулювання споживання корму:
 - ✓ Доставляйте корм у найхолодніший період дня
 - ✓ Збільшіть кількість годувань на день
- Уникайте розпилення вологи на корм
- Розгляньте можливість використання стабілізатора, такого як пропіонова кислота



tekro





Thermo®Plus

Напування

- Режим:

- ✓ 7-12 разів на день та 10-20 л/питна вода
- ✓ Бажано під час годівлі та після доїння
- ✓ На 1 л молока потрібно від 4 до 4,5 літрів води

- У разі теплового стресу

- ✓ Збільшення споживання води:
споживання води збільшується в 1,2-2,0 рази (Boudon та ін., 2012)
- ✓ Помножте на коефіцієнт
- ✓ Корова, яка дає 50 л молока на день, при температурі 27°C може випити від 150 до 250 л води.



tekro





Thermo®Plus

Коригування годівлі

- Збільшення щільності раціону:
 - ✓ Достатня кількість клітковини в рубці
 - ✓ Енергетична щільність інертного жиру
 - ✓ Уникайте надлишку розчинного білка
- Запобігання ацидозу
- Баланс електролітів
 - ✓ Збільшення DCAD та K
- Спеціальні добавки



tekro





Доза для корів: 40
г/голову/день

Доза для молодняку
ВРХ: 6,5 г/на 100 кг
маси

ТермоПлюс – комплексна кормова добавка на основі рослинних екстрактів та бікарбонату натрію, що впорається із негативними наслідками теплового стресу.





Thermo®Plus

Короткий огляд впливу Thermo®Plus на наслідки теплового стресу



**Запалення / Порухення
цілісності кишечника**

Споживання енергії

Зниження продуктивності

Погіршення здоров'я

Зниження фертильності

Зменшення споживання

Зниження продуктивності

Ацидоз

Зниження продуктивності

Дискомфорт

Підвищення температури тіла,
задишка, серцебиття

Захист клітин :

- Червоний перець
- Зелений чай

**Збереження енергії
Імунітет, здоров'я**

Апетит:

- Червоний перець
- Пажитник

Стимуляція споживання корму

Буфер:

- Червоний перець
- Бікарбонат

Запобігання ацидозу

Терморегуляція:

- Червоний перець

Зниження температури тіла



Thermo®Plus :

Споживання корму

Продуктивність (молоко,
ріст), покращує
відтворення

Комфорт / здоров'я тварин





Thermo®Plus

CCPA-G
GROUPE

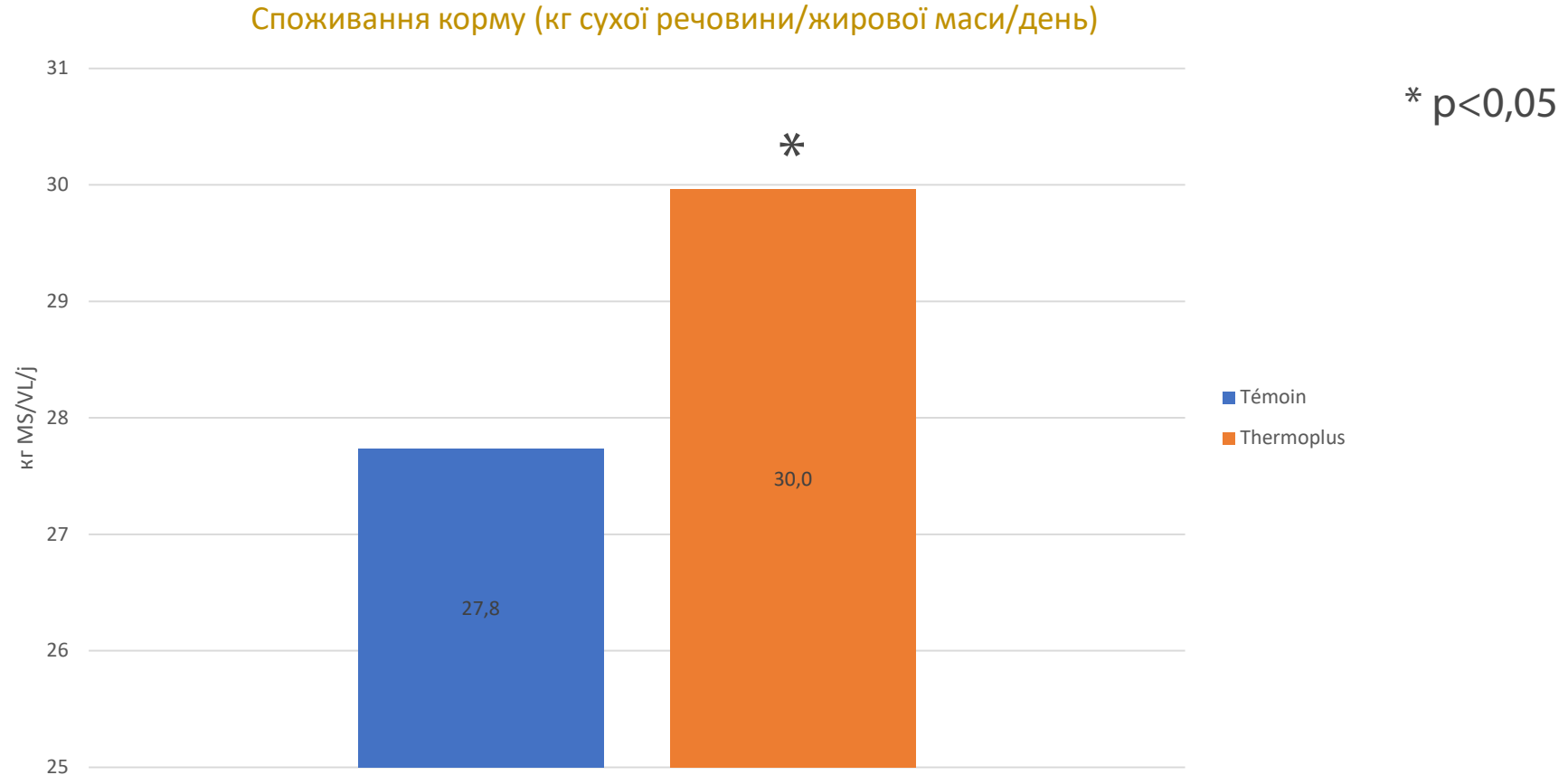
Результати досліджень



tekro



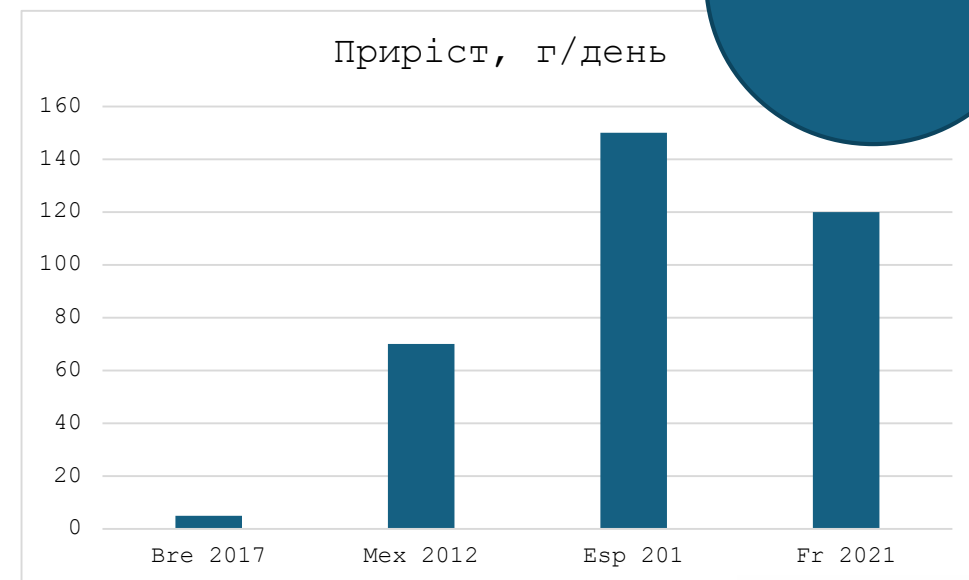
Збільшене споживання з Thermo®Plus



Thermo®Plus

• +2,2 кг/день з Thermo®Plus

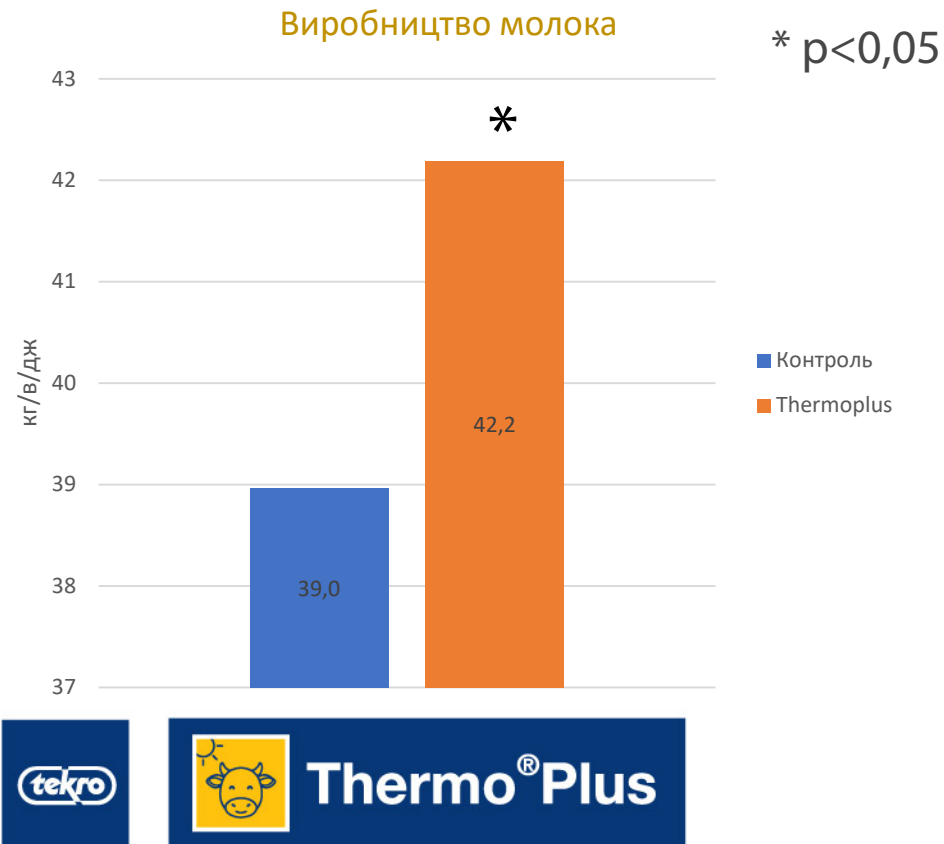
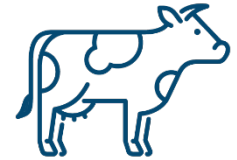
Підсумок випробувань з Thermo®Plus



Thermo®Plus



Збільшення виробництва молока та жирності завдяки Thermo[®]Plus (досл. в Ізраїлі 2021)



• +3,2 л/день з Thermo[®]Plus



Thermo®Plus

Збільшення жуйки з Thermo®Plus

	Сухостійний період	Лактація
ТЕРМОПЛЮС	85%	92%
КОНТРОЛЬ	55%	60%



з 10:00 до 17:00

tekro





Thermo®Plus

Кращий показник вгодованості з Thermo®Plus

	Сухостій	Перед отелом	Отел	30 днів лактації	81 день лактації	114 день лактації
ТЕРМОПЛЮС	3.41	3.24	3.25	3.00	3.00	2.95
КОНТРОЛЬ	3.43	3.25	3.19	2.92	2.91	2.88



tekro





Thermo®Plus



Краща фертильність з Thermo®Plus

	Початкова К-ть	Виключено	Не осіменялися	ФІНАЛ	СП, днів	% заплідненості	К-ть осіменів
ТЕРМОПЛЮС	50	2	1	47	81.04	73.1	2.33
КОНТРОЛЬ	50	2	0	48	80.64	50.0	3.13

tekro





Thermo®Plus

Краще здоров'я стада з Thermo®Plus

	Температура	ЗАТРИМКА ПЛАЦЕНТИ	МАСТИТ	МЕТРИТ	Набряк вимені	ПРОБЛЕМИ З ТРАВЛЕННЯМ	РАЗОМ
ТЕРМОПЛЮС	1	6	1	1	1	3	13
	2,1%	12,8%	2,1%	2,1%	2,1%	6,4%	27,7%
КОНТРОЛЬ	2	6	3	9	1	1	22
	4,2%	12,5%	6,3%	18,8%	2,1%	2,1%	45,8%





Thermo®Plus

Висновок



ТЕРМОПЛЮС покращує комфорт тварин

- Зниження температури тіла
- Захист клітин від оксидативного стресу
- Краще здоров'я стада

ТЕРМОПЛЮС покращує продуктивність

- Більше споживання корму
- Вища молочна продуктивність

Виготовлений у Франції!



tekro



Додаток Thermo®Tool: контролювати вплив теплового стресу просто!

- Додаток Thermo®Tool оцінює тепловий стрес на основі індексу
- 6-денні показники на основі прогнозів погоди
- Можна підключити до датчика Bluetooth у приміщенні

- Thermo®Tool виявляє датчик у радіусі 50 м
- Завжди під рукою (смартфон або планшет)
- Поради щодо управління тепловим стресом, включаючи годівлю



Thermo®Plus

Потрібен
VPN!

© Авторське право, Janzé, Groupe CCPA, 2020, версія 1

tekro



Thermo®Plus

Замовляйте
Thermo®Plus за
телефоном:

050 375 43 68
Олександр Бабань

