



Animal Health Matters.
For Safe Food Solutions.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO



Знищення *генотипу Б золотистого стафілокока* – пілотний проект в кантоні Тічино, Швейцарія

Ізабель Лехнер

Міжнародний провідний експерт, компонент 3,
САФОЗО

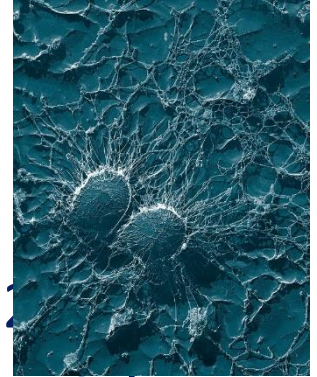
Мастит, викликаний золотистим стафілококом

- Вим'я ВРХ – найважливіший резервуар
 - Субклінічний, гострий чи хронічний мастит
 - Надзвичайно заразний
 - Передача під час доїння
-
- Менші надії та/або нижча якість молока
 - Ризик для людського здоров'я (токсини золотистого стафілокока)
 - Ризик наявності залишків антимікробних речовин в молоці після лікування
 - Розвиток штамів, стійких до дії антимікробних засобів










Мастит, викликаний золотистим стафілококом

- Значні економічні збитки у всьому світі
- Втрата 150 – 300 кг/лактація/корова (Piccinini *et al.* 2014)
- Витрати, пов'язані з маститом в Швейцарії: 115 млн. € / щороку



Schweizer Archiv für Tierheilkunde (2014), 156, pp. 473-481. <https://doi.org/10.1024/0036-7281/a000634>. © 2014 Hogrefe AG.

Kosten-Nutzen-Analyse einer Intervention zur Verbesserung der Eutergesundheit in Schweizer Milchviehbetrieben

Heiniger , van den Borne , Lechner , Tschopp , Strabel , Steiner , Meier 

Published online Oktober 1, 2014

Генотип B золотистого стафілокока – найбільш заразний і розповсюджений в Швейцарії (до 87%, Graber *et al.* 2009)



Фактори ризику

- Сезонне випасання



Фото надано Роланом Амманом

Інші фактори ризику

- Купівля нетелів
- Сторонні справи під час доїння



Berchtold et al. 2014

Передумови та запровадження проекту

Тічино:

209 молочних ферм

3511 молочних корів

Середній вміст соматичних клітин: 142'000

Середній показник загального бактеріального забруднення: 16'000



Високий вміст соматичних клітин та випадки клінічного маститу, викликаного генотипом Б золотистого стафілокока
→ Запровадження програми знищення

Agricola 2015, Suisselab 2015



Цілі проекту

- ✓ Скорочення використання антимікробних засобів
- ✓ Підвищення якості молока
- ✓ Зменшення витрат на фермах

Роль як пілотного проекту: потенційне впровадження на всій території країни в майбутньому

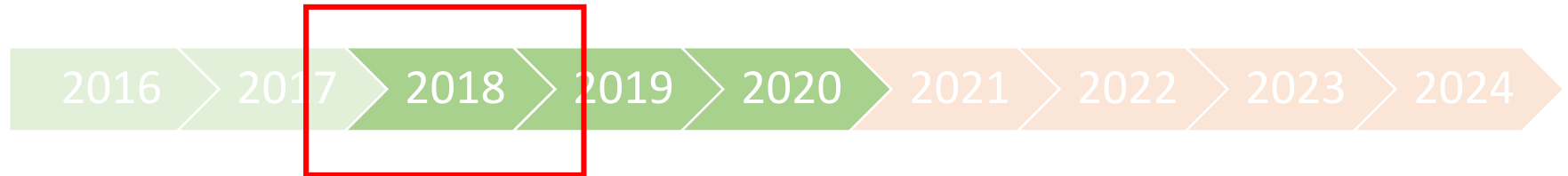


Основні учасники

- Факультет ветеринарної медицини, Бернський університет (А.Штайнер, М.Бодмер)
- Федеральне бюро з питань сільського господарства (І. Штрам, С. Фьогелі)
- Федеральне бюро з питань продовольства та ветеринарії (Й. Шмідт)
- Кантональне ветеринарне бюро (Лука Баччіаріні)
- Кантональне бюро з питань сільського господарства (Л.Феррарі)
- Агроскоп (Х.У. Грабер)
- Федерація молочних продуктів кантону Тічино
- Швейцарські виробники молока



Фази проекту



2016-2017: Підготовча фаза

2018-2020: Головна операційна фаза

2021-2024: Фаза моніторингу



Підготовча фаза(2016-2017)

Епідеміологічне дослідження:

- 35% ферм позитивні
- 12 % тварин позитивні
~ 410 корів позитивні

Розповсюдження в межах ферми:

41.6%: <20%

29.2%: 20-40%

29.2%: >40%

Risultati; stato sanitario aziendale

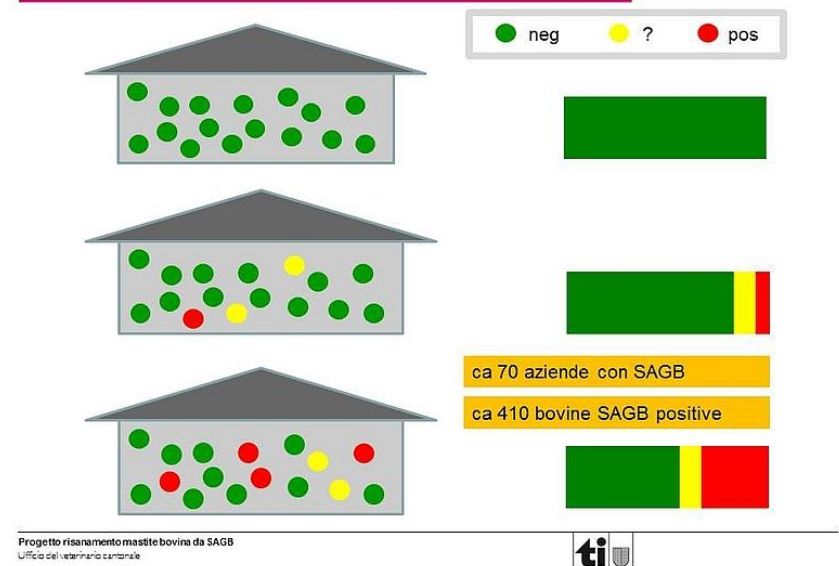


Рис. надано Тулліо Ванзетті, Бюро ветеринарії кантону Тічино



Головна операційна фаза (2018-2020)

Учасники:

- Мінімальний передбачений внесок: 75% фермерів
- Підписані контракти: 165 власників дійних корів (86%)
- Виключено ферми з підсосними коровами (67)



Головна операційна фаза (2018-2020)

Основні операційні процедури:

1. *Відбір зразків молока*: 37 осіб, спеціально уповноважених для щомісячного відбору зразків молока і надсилання до лабораторій
2. *Аналіз зразків молока*: ПЛР + антибіотикограма зразків, позитивних на генотип Б золотистого стафілококу
3. *Повідомлення результатів*: пропозиція фермерам щодо заходів від операційної групи UVC - SAGB



Заходи на рівні ферми

- Повторний аналіз молока
- Належна гігієна доїння: одноразові рукавички, занурення дійок до і після доїння
- Лікування інфікованих тварин антибіотиками на основі антибіотикограми, що дає шанс видужати
- *Забій інфікованих тварин, що не мають шансу видужати*

Ферми з низьким рівнем розповсюдження:

Втручання на ранній стадії важливе для негайного переривання ланцюга інфекції: лікування чи забій інфікованих тварин

Ферми з високим рівнем розповсюдження:

суворе дотримання порядку доїння, а також лікування чи забій тварин

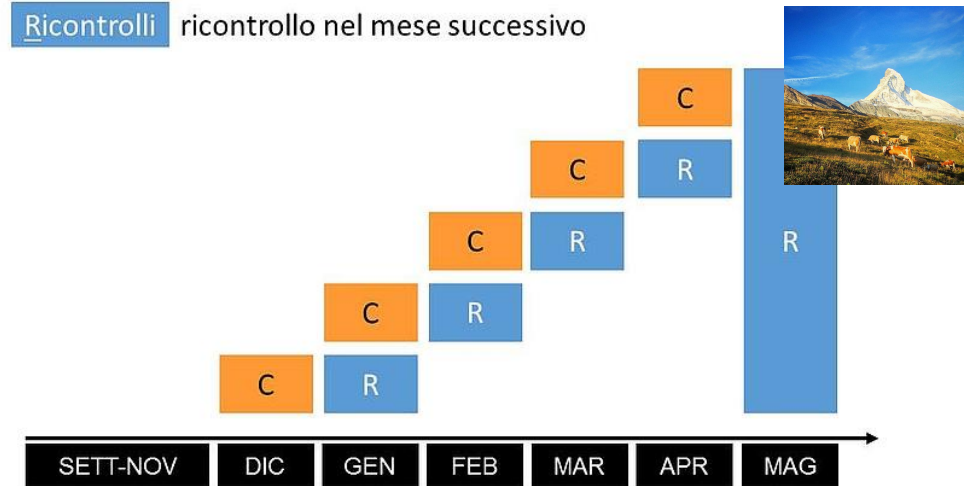


Частота відбору зразків

- 1 зразок на початку лактації
- 1 контрольний зразок наступного місяця
- 1 зразок в травні перед випасанням в Альпах

Frequenza prelievi di latte

- Controlli** primo controllo bovine che entrano in lattazione
- Ricontrolli** ricontrollo nel mese successivo



Progetto risanamento mastite bovina da SAGB
Ufficio del veterinario cantonale



Рис. надано Тулліо Ванзетті, Бюро ветеринарії кантону Тічино



Суворий порядок доїння

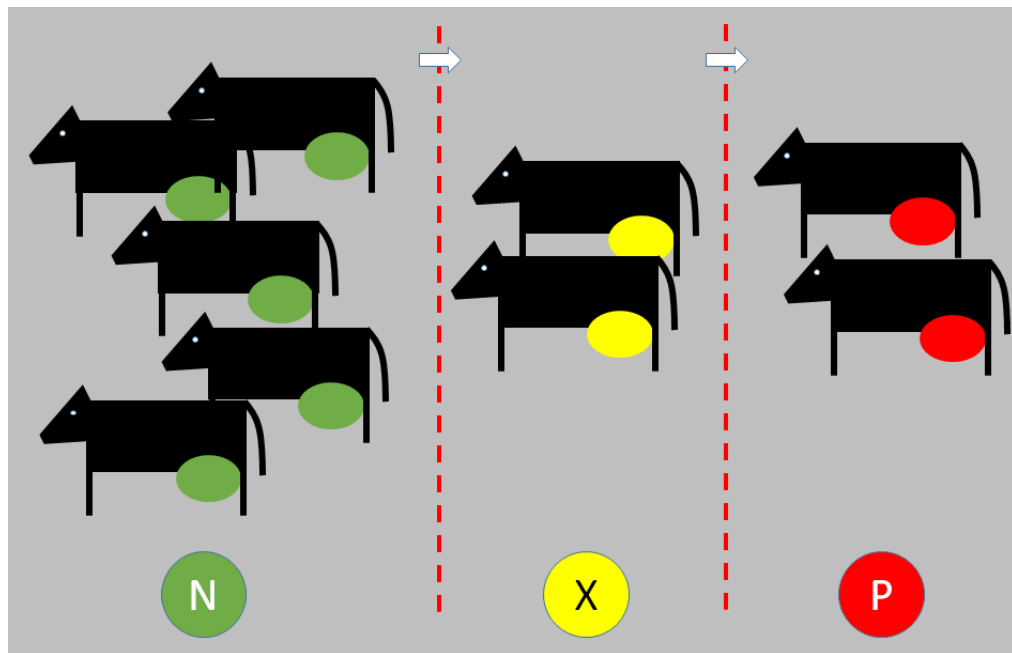


Рис. надано Тулліо Ванзетті, Бюро ветеринарії кантону Тічино

Група 1:
Здорові тварини

Група 2:
Тварини, щодо яких є
підозра

Група 3:
Хворі тварини



Поточний статус

- Знищення має позитивну динаміку
- Високий рівень дотримання фермерами вимог
- Очікується, що мети буде досягнуто наприкінці основної операційної фази



Прогноз

Оцінювання програми:

- Аналіз економічного ефекту
- Використання антимікробних засобів до, під час та після знищення
- Антимікробна резистентність

→ Можливе впровадження на національному рівні



Подяка

- Лоренцо Сессо (технічний і операційний керівник проекту), факультет ветеринарної медицини Бернського університету
- Мікаель Ваккані (докторант, технічна підтримка) , факультет ветеринарної медицини Бернського університету





Animal Health Matters.
For Safe Food Solutions.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER

State Secretariat for Economic Affairs SECO

Дякую



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
Federal Office for Agriculture FOAG

Фінансова підтримка проекту



Федеральне бюро з питань сільського господарства (FOAG), внесок близько 80% (відповідно до Статті 76 Федерального закону про сільське господарство в частині ресурсних програм)

Участь приватних організацій – Свісмільк (Swissmilk) та Федерація виробників молока кантону Тічино (FTPL)

Кантон через кантональне бюро ветеринарії та підрозділу з питань сільського господарства покриває 10%.

Факультет ветеринарної медицини Бернського університету з невеликим внеском.

Щорічний внесок в сумі 5 швейцарських франків за 1 дійну корову від виробників молока, що не є членами Федерації виробників молока кантону Тічино (FTPL), що забезпечує однакове ставлення до залучених фермерів

