



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

**VETRINA DELLE CONOSCENZE NEL  
SETTORE AGROALIMENTARE**

# Previsione della shelf life degli alimenti: aspetti chimici, fisici e biologici

Prof. ssa Mara Stecchini

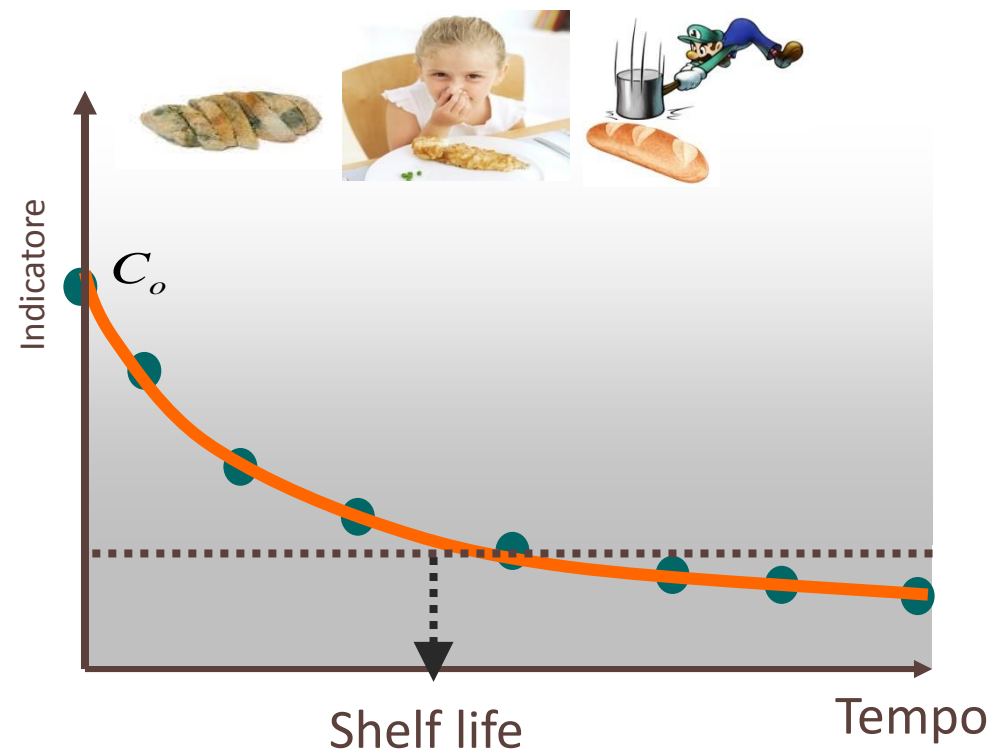
**Dipartimento di Scienze AgroAlimentari,  
Ambientali e Animali**

Udine – 20/05/2016



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

## **COSA FACCIAMO: Sviluppo di strategie per la previsione della shelf life**



Alimenti a breve conservazione



Giorni/mesi

**Previsione della  
shelf life basata sulla  
crescita di  
microrganismi  
alterativi/patogeni**

Mesi /Anni



Alimenti a lunga conservazione

**Previsione della  
shelf life basata  
sull'accelerazione dei  
fenomeni alterativi**



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

## STRUMENTI APPLICATIVI

<http://praedicere.uniud.it/>



### What is Praedicere

- Praedicere Possumus (PP) is a free web-based software tool for predictive microbiology, which has been developed within the MIUR Project "Proof of Concept Network" (PoCN) managed by AREA Science Park (Trieste, Italy).
- Throughout this software, which include the simplified modelling approach (Polese et al., 2014) users can access to different implemented modules related to predictive modelling of a selection of food borne pathogens.
- In the first module, growth probability can be predicted under different environmental conditions and the fractional contribution of each inhibitory factor to growth probability is provided. In the second module the model outputs (probability and the density of the pathogenic bacteria) are time-dependent. The third module let the user to model a process.
- Information and modelling results can be exported in CSV, MS Excel or PDF formats. A personal space is provided for each user, allowing them to save and retrieve their own data for further use.
- The modelling results could help users to improve the microbiological safety of food, to design new food, to explore microbiological risk in food.





**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

## **PROGETTUALITA' POR FESR**

### **A chi è rivolta?**

Industrie alimentari di piccole e medie dimensioni appartenenti a diversi settori produttivi (prodotti di origine animale e vegetale)

### **Con quali obiettivi?**

Studio di processo, di prodotto e definizione della shelf life di prodotti refrigerati

Sviluppo e implementazione aziendale di sistemi previsionali della shelf life di alimenti a lunga conservazione



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

## **CHI SIAMO**

Prof.ssa Mara Stecchini: aspetti microbiologici

[E-mail: mara.stecchini@uniud.it](mailto:mara.stecchini@uniud.it)

Tel: 0432 558132

Prof.ssa Maria Cristina Nicoli: aspetti chimici e fisici

[E-mail: mariacristina.nicoli@uniud.it](mailto:mariacristina.nicoli@uniud.it)

Tel: 0432 558149