### In copertina **CSB-SYSTEM SRL**

Via Del Commercio 3/5 37012 Bussolengo (VR) Tel. 0458905593 Fax 0458905586

EDITORIALE	15
Ivano De Noni	5
ATTUALITÀ	
Lorena Origo	Ь

Al World Dairy Summit, il latte e le nuove frontiere della nutrizione e della nutraceutica

Ivano De Noni



# **IMPIANTI**

La gestione degli scambiatori di calore a piastre per il trattamento di latte e derivati

Laura Franzetti, Fabio Masotti, Mauro Scarpellini, Marco Colosio

ABSTRACT ANALISI 15 Silvia Guenzi

# **TREND**

Ermanno Comegna

18





# **FOCUS**

**Acido formico:** aspetti tecnologici e normativi in ambito lattiero-caseario

Stefania Arioli, Fabio Masotti, Giulia della Scala, Ivano De Noni, 20 Diego Mora, Fabio Dal Bello

### **INCHIESTA**

Liberi dal lattosio, ma con attenzione

24 Stefania Milanello

### **PROTAGONISTI**

Qualità senza compromessi per conquistare il mercato

28 Roberto Tognella

### FORMAGGIO DEL MESE

Pecorino di Osilo

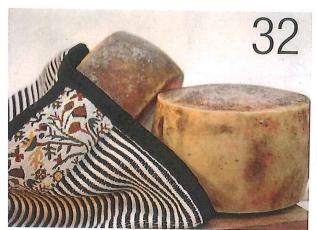
32 Silvia Bergomi

### **ATTUALITÀ**

A Vilnius, un vertice metamorfico per la FIL-IDF

36 Vincenzo Bozzetti









# **PACKAGING & DESIGN**

Un pack dal latte, per il latte

artone e formaggio affinità di design

Elena Consonni 64

Vetrina aziende

**VETRINA** 

66 Clara Biancardi

### **MERCATO**

I consumi di burro ristagnano

48 Claudio Troiani

### INTERVISTA ALL'AZIENDA

Tecnologie e sinergie al servizio dei formaggi a pasta filata

a cura della redazione 50

# TECNOLOGIA APPLICATA

Acque: depurazione reflue e trattamento primarie

52 Riccardo Ferri

### Clara Biancardi 54 NORMATIVA 58 Antonio Tirelli FATTI E PERSONE Lorena Origo 60 AGENDA 62 a cura della redazione INDIRIZZI UTILI PER IL SETTORE LATTIERO-CASEARIO 69

# Rivista fondata nel 1927 dal Com. Marcello Paoletti

Anno 89 - Numero 11 - novembre 2015 Direzione, Redazione, Abbonamenti/liead office, editorial office, subscripi Amministrazione e Pubblicità/Administration and advertising: Casa Editrice/Publishing firm © tecniche nuove s.p.a. Via Eritrea, 21 - 20157 Mision - Italy - Telérono 02390901 - 02332039: Direttore responsabile/Publisher: Giuseppe Nardella

Direttore editoriale/Editor In chief: Ivo Nardella

Direttore tecnicol Technical advisor: Ivano De Noni

Redazione/Editorial staff: Maria Grazia Cassinerio - tel. 0239090280

Hedazionet Editorial statir Mana Grazia Cassinerio - Lel. 0239090280 fax 0239090332 - e-mail: maria cassinerio@tecnichenuove.com
Comitato Editoriale/Editorial Committee:
Cesare Baldright, Carla Bertazzol, Leo Bertozzi, GianBattista Castagne Francesco Casula, Giovanna Contarint, Glorgio Giraffa, Lorenzo Morell.
Germano Mucchetti, Luciano Negri, Erasmo Nevlani, Marco Nocetti,
Maurizio Pastore, Luisa Pellegrino, Vittorio Emanuele Pisani,
Anoslo Samarani Dinos Snolary Anoslo Storpa. Basio Storpi. Angelo Samarani, Dino Spolaor, Angelo Stroppa, Paolo Strozzi, Guido Tallone, Alfonso Zecconi

Direttore commerciale/Sales manager: Cesare Gnocchi cesare.gnocchi@tecnichenuove.com

Publicità de Relazioni Publicichal divertising and Public Relations: Stefano Piccinelli, tel. 0239080235, stefano piccinelli@tecnichenuove.co. Coordinamento stampa e publicitàl Printing and advertising coordinatic Fabricio Lubrer (responsable), Sara Ancheazza (el. 0239090295 sara.andreazza@tecnichenuova.com

Grafica, disegni ed impaginazione/ Graphics, drawings and layout: Grafica Quadrifoglio Sri - Milano

Abbonament/Subcription:
Valentina Fasolin (responsabile)
e-mail: valentina.fasolin@tecnichenuove.com

Alessandra Callegirone tel. 0239090256 e-mail: alessandra.callegirone@teonichenuove.com Sara Checchia - e-mail: sara.checchia@teonichenuove.com Domenica Sanrocco tel. 0239090243

e-mail: domenica.sanrocco@tecnichenuove.com Fax 0239090335 - e-mail: abbonamenti@tecnichenuove.com

Fax U.S.90-9-0.30 - e-mail: auconamentivercincentuove.com Hanno cellaborato a questo numero/Contributors to this edition: Ivano De Noni, Silvia Bergomi, Clara Biancardi, Ermanno Comegna, Silvia Guenzi, Stelania Milianello, Roberto Tognella, Lorena Origo, Claudio Trolani, Antonio Tirelli, Elena Consonni, Laura Franzetti, Mauu Scarpellini, Marco Colosio, Stefania Arioli, Fabio Masotti, Giulia della Scala, Ivano De Noni, Diego Mora, Fabio Dal Bello, Vincenzo Bozzett

Scala, Ivano De Noni, Diego Mora, Fabio Dal Bello, Vincenzo Bozzett Abbonamentl/Subcipilum: Tariffe per l'Italia: Cartaceo Annale € 50,00; Cartaceo Biennale € 90,00; Digitale Annuale €40.00; Tariffe per l'Estet Digitale Annuale € 40.00. Per abbonarsi al Latte è sufficiente versare l'importo sul conto corrente postate n. 394270 oppure a mezzo vaglia o assegno bancario intestali a Tecniche Nuove Spa - Va Eritrea 21 - 20157 Milano, Gi abbonamenti decorrono dal mese successivo al ricevimento del pegamento. Costo copia singola € 1,90 (presso l'editore, fiere e manifestazioni). Abbonamento digitale (€ 40,00) IvA 21% compresa. Copia arretrata (se disponible) € 4,50 + spese di spectizione.

Ufficio Commerciale vendita spazi pubblicitari/Commercial department sale o advertising spaces: Milano, via Eritrea 21, tel. 0239090283 - fax 023909041

. Uffici regionali/Regional offices:

Bologna: via di Corticella 181/3, tel. 051325511 - fax 051324647 Vicenza: Contrà S. Caterina 29, tel. 0444540233 - fax 0444540270 E-mail: commerciale@tecnichenuove.com, Internet: http://www.tecnichenuove.cor

Fotocomposizione-Fotolito/Photocomposition-Photolith:

Grafica Quadrifoglio S.r.l. - Milano

Stampa/Printing: Prontostampa - Via Redipuglia 150 - 24045 Fara Gera d'Adda (Bl Responsabilità/Responsibility: la riproduzione delle illustrazioni e articoli pubblica Responsabilita/Responsibility: la produzione delle illustrazioni e articoli pubblica dalla mista, nonché la loro traduzione è riservata e non pub avvenire serza espress autorizzazione della Casa Editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti, anche se non pubblicati e la Casa Editrice non si assume responsabilità per il caso che si tratti di esemplari unici. La Casa Editrice non si assume responsabilità per i casi di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella loro riproduzione sulla rivista.

### ANES

ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA

Dichiarazione dell'Editore:
La diffusione di questo mese è di 9.306 copie
Periodicità/Frequency of publication:
mensie - Poste italiane Spa - Spedizione in abbonamento postale - D.L.
353/2003 (conv. in L. 27/02/2004, n. 46) art. 1, comma 1, DCB Milano
Registrazione/Registration:
N. 108 del 12-3-1976 Tribunale di Milano - Iscritta al ROC Registro
degli Operatori di Comunicazione al nº 6419 (delibera 236/01/Cons
del 30.6.01 dell'Autorità per le Garanzie nelle Corunicazioni)

Tecniche Nuove pubblica le seguenti riviste/Tecniche Nuove publisho the following magazines

AE Apparecchi Elettrodomestici, Arredo e Design, Automazione Integrata, Backstaga, Bagno Design, Bicitech, Commercio Idrotermosanitario, Computer Backstagg, Bagno Lesgn, Isotech, Commercio Idrotermosentario, Computer Music Studio, Cosmesi in farmacia, Costruire in Laterizio, Cucina Naturale, DMI Dentista Moderno, Estetica Edecta, Estetica Moderna, Farmacia News, Ruid Trasmissioni di Potenza, Fonderia - Pressofusione, GEC II Giornale del Cartolao, Giobal Healing and Cooling, Global Metalworking, Griffie Collection, Griffie, GTI II Giornale del Termoidraulico, HA Household Appliances, Hotel Domari, II Commercio Edife, II Lattle, Il Nuovo Cantiere, II Pedatra, II Progetista Industriale, II Tuo elettrodomestico, Imbottigiamento, Impianti Solari, Imprese Edifi, Industria della Carta, Ilafa Grafica, Kosmetica, L'igienista Moderno, La fua farmacia I Jahvartorio 2000. I Emirica I L'irrotegatosta L'Irrotegato Estitico & Deposition Edil, in Ousma deia Leira, Iliala ciranca, Kosmetca, Ligenista Moderno, La fua farmada, Laboratorio 2000, Lamiera, L'Erborista, L'Impianto Elettrico & Domotico Logistica, Luce e Design China, Luce e Design, Macchine Agricole, Macchine Afmentari, Macchine Edil, Macchine Utiensili, Medicina Naturale, Naufech, NCF Notizario Chimico Farmaceutico, Oleodinamica Pneumatica Lubrificazione, Organi di Trasmissione, Ortopedici de Sanitari, Plastik, Porte & Finestre, Progettare Architettura – Città - Territorio, RCI, Serramenti + Design, Stampi Progettazione e Costruzione, Strumenti Musicali, Subfornitura News, Technofashion, Tecnica Cazaturiera, Tecnica Ospedaliera, Tecnologie del Filo, Tema Farmacia, TF Trattamenti e Firiture, Utensili & Attrezzature, VQ - Vfle, Vino & Qualità, Watt Elettroforniture, ZeroSottoZero