

Da Arap Piemonte per gli allevamenti da latte Con Dairy Self le aziende diventano più solide

di **Stefania Pasinato⁽¹⁾, Ernesto Tabacco⁽¹⁾, Luciano Comino⁽²⁾, Luca Bertola⁽²⁾**

1) Forage Team, Dipartimento Disafa - Università degli Studi di Torino.

2) Team Dairy Self, Associazione regionale allevatori del Piemonte (Arap).

È il servizio di consulenza tecnica promosso dall'Associazione regionale allevatori Piemonte per tutti gli allevatori di bovine da latte. Si avvale del supporto del Forage Team dell'Università degli Studi di Torino, referente scientifico Giorgio Borreani. Obiettivi: massimizzare il ritorno economico dell'allevatore, la produzione di latte e le rese produttive della superficie foraggera. L'esperienza di un allevamento torinese



Il servizio Dairy Self abbina le produzioni foraggere a quelle di stalla

Ridurre i costi di produzione mantenendo elevate le performance produttive attraverso la produzione aziendale di alimenti ad alto valore aggiunto. È la strategia portata avanti in questi anni dagli allevatori che hanno sposato il progetto Dairy Self e hanno mantenuto altamente remunerativa la produzione di latte.

Dairy Self è il servizio di consulenza tecnica promosso dall'Associazione regionale allevatori Piemonte (Arap) per tutti gli allevatori da latte, con il supporto del Forage Team dell'Università degli Studi di Torino (referente scientifico prof. Giorgio Borreani).

Dairy Self abbina la stalla e la campagna in un sistema, con l'obiettivo di produrre,

a costi competitivi sui terreni aziendali, i migliori alimenti energetici e proteici da destinare alla mandria, con un elevato valore di sostituzione in razione e con la finalità di ridurre gli acquisti sul mercato. Impiegare foraggi di elevata qualità nutrizionale consente di concentrare la quota energetica e proteica della razione, contribuendo a ridurre il costo, mantenendo elevate le performance produttive degli animali.

"Ho deciso di aderire a Dairy Self perché volevo avvalermi di un servizio di consulenza a 360 gradi, che mi aiutasse a valorizzare al meglio non solo le potenzialità della mia stalla, ma anche quelle dei miei terreni" dichiara Piergiorgio Pautasso, che assieme al padre Domenico,

alla moglie Giorgia e al figlio Matteo allevano cento bovine di razza Frisona a Scalenghe (To).

L'azienda Pautasso a luglio 2016 ha iniziato il percorso Dairy Self. In questi ultimi quattro anni ha innovato il proprio sistema foraggero aziendale e la razione alimentare della mandria, passando da un sistema produttivo che prevedeva la coltivazione del mais da trinciato ed il suo impiego in razione in grandi quantità, ad un sistema basato sulla coltivazione di foraggere prative di alta qualità.

I risvolti positivi della scelta dell'azienda Pautasso non si sono fatti attendere e sono stati molteplici, e collocano oggi l'azienda come un indubbio modello. Ol-



Matteo, Giorgia, Domenico e Piergiorgio Pautasso



Raccolta della medica

tre infatti a coprire l'ambito nutrizionale il servizio supporta l'allevatore anche nelle corrette scelte agronomiche, economiche e manageriali.

Il contesto

Negli ultimi anni il settore lattiero caseario è stato interessato da una notevole volatilità dei prezzi di mercato del latte e delle principali commodity utilizzate per l'alimentazione delle bovine: basti pensare alla riduzione del prezzo del latte che si è verificata in questi mesi. Riduzione che, unitamente all'oscillazione dei prezzi di mercato delle materie prime, soprattutto quelle proteiche, ha generato un'elevata instabilità economica per

l'allevatore, tanto maggiore quanto maggiore è l'approvvigionamento di alimenti zootecnici dal mercato.

Il prezzo del latte rappresenta infatti, la principale voce di reddito dell'azienda da latte e l'alimentazione della mandria incide sui costi totali aziendali dal 50 al 70% circa.

Esperienze aziendali decennali concrete, condotte sul territorio piemontese, hanno infatti dimostrato che la produzione in azienda di alimenti ad alto valore nutrizionale (foraggiere graminacee e leguminose tagliate a stadi precoci e conservate mediante insilamento, pastone integrale di spiga di mais) può essere ottenuta a costi molto simili alle produzioni

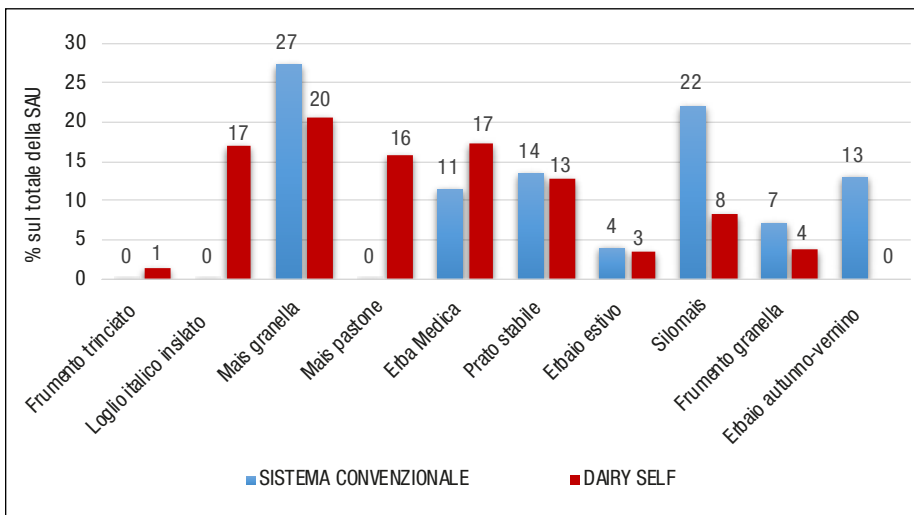
convenzionali, ma permettano di ridurre la quota di concentrati utilizzati in razione diminuendo, di fatto, gli acquisti sul mercato e quindi il costo razione.

Massimizzare il ritorno economico dell'allevatore, la produzione di latte e le rese produttive della Sau rappresenta la mission di Dairy Self.

Una delle caratteristiche principali del progetto Dairy Self è la sua assoluta indipendenza da tutti quegli aspetti commerciali connessi all'acquisto di fattori produttivi, legati alla stalla e alla campagna.

Il team di tecnici altamente specializzati, con consolidata esperienza in ambiti come la qualità degli alimenti, gli aspetti agronomici aziendali, la fisiologia dell'animale e la qualità del latte, ha come obiettivo quello di supportare l'allevatore in un percorso che ridisegna le varie esigenze dell'azienda, cercando insieme le soluzioni più idonee per incrementare la produttività.

Figura 1- Ripartizione dei terreni aziendali prima e dopo l'inizio della consulenza Dairy Self.



In campagna

L'impostazione culturale della Sau è stata pianificata nei dettagli con l'allevatore in base agli obiettivi, alle caratteristiche dei suoli e alla disponibilità di manodopera aziendali: in questo caso l'organizzazione dello scacchiere culturale aziendale ha avuto come obiettivo quello di produrre la massima quantità di energia metabolizzabile e di proteina in campagna al fine di incrementare l'auto-sufficienza energetica e proteica dell'a-

Figura 2- Rese produttive delle colture aziendali (tonnellate di sostanza secca/ha) prima e dopo l'inizio di Dairy Self.

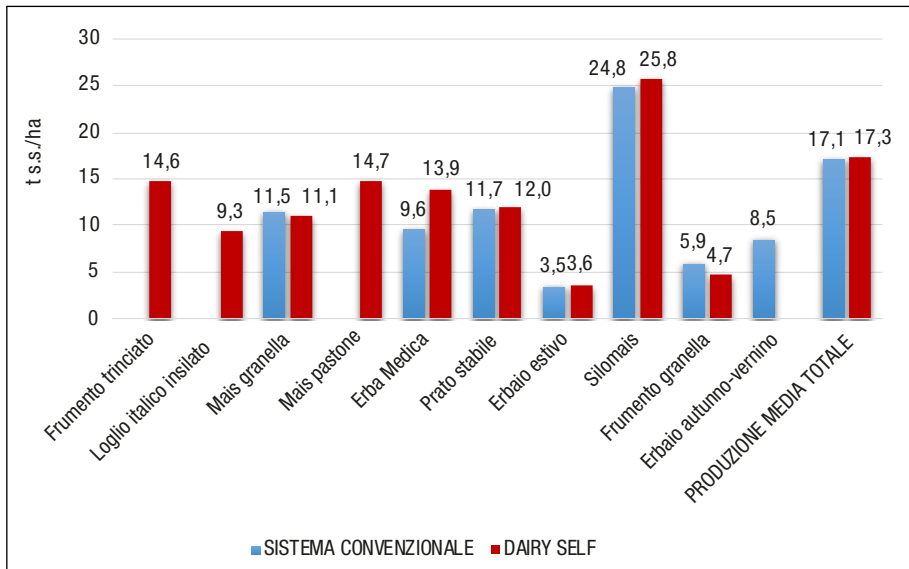


Figura 3 – Gigajoule (GJ) di energia metabolizzabile (ME) autoprodotta in azienda prima e dopo l'inizio di Dairy Self.

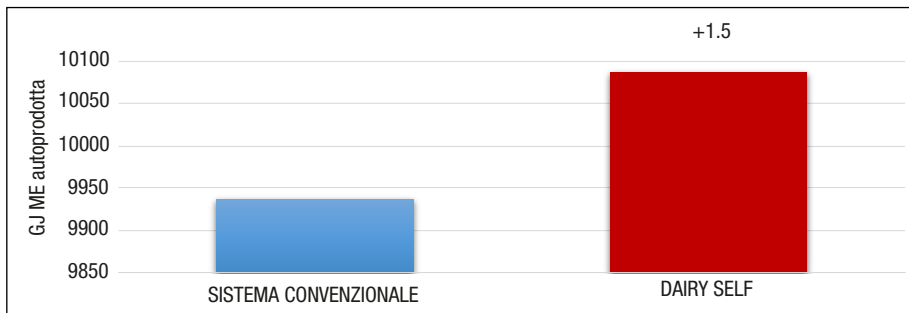


Tabella 1 - Performances produttive aziendali e qualità del latte.

	SISTEMA CONVENZIONALE (2010-2016)	DAIRYSELF (2017-2020)
LATTE (kg capo/giorno)	32,7	37,1
3,5%FCM	34,5	39,1
GRASSO (g/100g)	3,87	3,89
PROTEINA (g/100g)	3,35	3,44
CELLULE SOMATICHE (n. 1000/mL)	125	147

zienda e ridurre gli acquisti dall'esterno. Questo risultato è stato possibile attraverso la riorganizzazione del sistema foraggero aziendale in tre mosse:

- messa in rotazione delle superfici a mais coltivato in mono successione;
- inserimento/ottimizzazione della dop-

pia coltura;

- introduzione di foraggere ad elevata digeribilità della fibra, tagliate a stadi fenologici che ne massimizzano la qualità e preservate attraverso l'insilamento.

Nella Figura 1 è riportata l'organizzazione dei terreni aziendali prima e dopo

l'inizio del percorso Dairy Self.

Il nuovo sistema foraggero ha previsto l'incremento delle superfici coltivate a loglio italico ed erba medica raccolti a stadi fenologici precoci e insilati, l'inserimento del pastone integrale di spiga e la riduzione delle superfici investite a mais da trinciato.

Conferma Pautasso: "In passato l'obiettivo in campagna era quello di massimizzare la produzione per ettaro; questo tuttavia non mi consentiva di sfruttare le reali potenzialità delle mie colture. Oggi, invece, la priorità è produrre alimenti di alta qualità nutrizionale per le mie bovine: il nuovo sistema foraggero mi permette di soddisfare appieno i fabbisogni della mia mandria e di ridurre drasticamente gli acquisti di alimenti dall'esterno. Le rese produttive per ettaro sono rimaste stabili, e per alcune colture sono addirittura aumentate significativamente".

In Figura 2 è riportata la variazione legata alla produzione di sostanza secca per ettaro delle colture prima e dopo Dairy Self: il nuovo sistema foraggero ha mantenuto le stesse rese in termini di sostanza secca del sistema tradizionale, ma ha consentito di produrre più energia metabolizzabile (Figura 3) ma soprattutto molta più proteina.

Per la coltura del mais, la resa in termini di sostanza secca è aumentata grazie all'effetto rotazione con le leguminose, mentre l'adozione di un regime di taglio a stadi più precoci e la conservazione mediante insilamento di erba medica e prati permanenti ha consentito di aumentare le produzioni aziendali di proteina (Figura 4).

Il sistema alimentare e la produzione di latte

I risultati dell'azienda Pautasso sono stati straordinari anche dal punto di vista delle performance di stalla. Di seguito sono riportati i dati produttivi medi aziendali degli ultimi 10 anni (considerando il periodo 2009-2016 per il sistema convenzionale, e il periodo compreso tra il 2017 e il 2020 come periodo Dairy Self).

Dalla Figura 5 emerge come negli anni la produzione aziendale di latte, espressa come kg di latte capo/giorno e come kg

Tabella 2 - Variazione del sistema alimentare prima e dopo l'inizio della consulenza Dairy Self.

% SUL TOTALE DELLA DIETA	SISTEMA CONVENZIONALE	DAIRY SELF
Silomais	39	0
Fieno	11	1
Siloloiotto	3	7
Erba Medica Insilata	5	16
Prato insilato	0	13
Pastone integrale di mais	0	30
Farina di mais	15	15
Concentrati Proteici	7	10
Nucleo proteico	11	0
Sottoprodotti proteici	7	5
Altri input	1	3
AUTOPRODOTTI	74	83
ACQUISTATI	26	18
PG AUTOPRODOTTA	43	63
PG ACQUISTATI	57	37

Tabella 3 - Ricavo per vacca, costo razione e Iofc (income over feed costs) prima e dopo l'inizio di Dairy Self.

	SISTEMA CONVENZIONALE	DAIRY SELF
Ricavo per vacca (€ capo/giorno)	13,93	15,71
Costo razione (€ capo/giorno)	4,97	4,89
Iofc (€ capo/giorno)	8,92	10,73

di latte corretto per il contenuto di grasso al 3,5% (3,5% FCM), sia aumentata significativamente, passando da una media di 32,7 kg nel periodo 2010-2016 ad una media di 37,1 kg negli ultimi quattro anni, con una media di 39 kg di latte capo/giorno nell'ultimo anno.

L'inserimento in razione di foraggiere ad alta digeribilità della fibra ha avuto un effetto positivo anche sulla qualità del latte (Tabella 1) che è rimasta pressoché invariata con il nuovo sistema di alimentazione, nonostante il cospicuo incremento produttivo.

I cambiamenti che hanno interessato la razione alimentare delle bovine in lattazione negli anni sono riportati in Tabella 2. I principali interventi effettuati in razione sono stati la riduzione della quantità di silo mais nella dieta, la cui quota fibrosa è stata sostituita dal loglio italiano, dai prati permanenti e dall'erba medica insilata mentre la parte amidacea dal pastone integrale di spiga. La proteina nobile dell'erba medica tagliata a stadi

vegetativi precoci ha permesso di sostituire completamente la quota proteica proveniente dal nucleo acquistato.

La produzione in campagna di alimenti ad alto valore nutrizionale ha determinato una cospicua riduzione degli alimenti acquistati (circa la metà degli acquisti di alimenti sul mercato), in particolare della quota proteica.



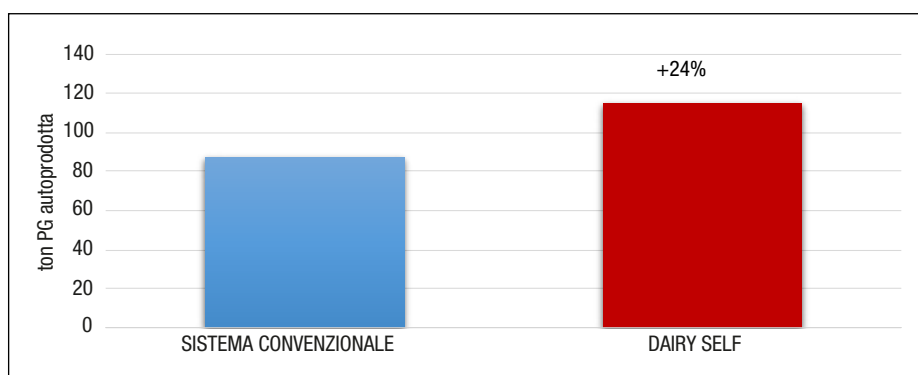
Un momento delle operazioni di insilamento

“Fin da subito gli animali hanno risposto al cambiamento: le bovine sono molto più in salute, rispondono meglio alle avversità ed il benessere globale della mia mandria è notevolmente migliorato. Ne è la prova l'importante aumento produttivo, nonché il fatto che negli ultimi quattro anni ho ridotto significativamente l'utilizzo di farmaci in azienda”, commenta Piergiorgio Pautasso.

I risvolti economici

Il nuovo sistema aziendale ha dato i suoi frutti anche dal punto di vista economico. In Tabella 3 sono stati riportati i dati economici aziendali: è stato considerato un prezzo standard di riferimento per il

Figura 4 – Tonnellate di proteina (PG) autoprodotta in azienda prima e dopo l'inizio di Dairy Self.



latte (0,40 centesimi/litro), mentre agli alimenti acquistati è stato attribuito il prezzo del bollettino della Borsa Granaria Milano di gennaio 2020.

Per gli alimenti autoprodotti si sono invece adottati i prezzi dell'anno in corso per i fattori produttivi e l'affitto dei terreni e i prezzi dei contoterzisti per le operazioni di campagna (che comprendono la remunerazione del lavoro, l'ammortamento e i costi dei mezzi impiegati).

Come si evince dalla tabella, l'incremento produttivo di 3 kg di latte delle bovine, unitamente alla diminuzione del costo razione ha generato un incremento dell'Income Over Feed Costs (ricavo dalla vendita del latte al netto dei costi alimentari per capo al giorno) pari a 1,81 € per capo al giorno, ovvero 553,00 € per capo per lattazione.

La sostenibilità ambientale

L'azienda Pautasso rappresenta un'azienda modello anche dal punto di vista della sostenibilità ambientale: la Tabella 4 mostra come il nuovo sistema foraggero abbia permesso di ridurre gli input di azoto, fosforo e potassio in cam-



Operazioni di carico e compattamento dell'insilato

agna, aumentando quindi l'efficienza di utilizzo degli elementi fertilizzanti.

"Grazie ai benefici della rotazione delle colture studiata con i tecnici di Dairy Self l'utilizzo di fertilizzanti chimici e pesticidi è notevolmente diminuito: il successo di una coltura non è legato semplicemente alla scelta varietale, ma è legato anche alla corretta organizzazione della successione colturale", conferma l'allevatore.

In conclusione

Dall'analisi di dieci anni di dati aziendali emerge come la riorganizzazione del sistema foraggero con la finalità di auto-produrre la maggior quantità di energia metabolizzabile e proteina per la mandria rappresenti una strategia vincente per svincolare l'azienda zootecnica da latte dalla volatilità del mercato del prezzo del latte e delle materie prime, in quanto permette di ridurre drasticamente gli acquisti delle commodity, in particolar modo quelle proteiche. Oltre a incrementare l'efficienza economica dell'azienda, l'inserimento in razione di foraggiere ad alta digeribilità della fibra ha determinato un incremento della produzione del latte unito ad un maggiore benessere per le bovine. Il nuovo sistema foraggero ha permesso di massimizzare gli output in termini di produzione di sostanza secca, energia metabolizzabile e proteina provenienti dal sistema campagna, riducendo nel contempo il ricorso a input esterni. L'azienda Pautasso rappresenta oggi un modello di eccellenza a cui aspirare per fronteggiare le nuove sfide che sono state poste all'intero settore lattiero caseario. Il nuovo sistema foraggero ha permesso di intensificare in maniera sostenibile l'intero processo produttivo, aumentando le produzioni e riducendo nel contempo gli impatti ambientali e i costi alimentari. Una realtà unica e d'avanguardia per la zootecnia moderna.

Figura 5 - Produzione di latte (kg capo/giorno) e di latte corretto per il contenuto di grasso (kg di 3,5% FCM) prima e dopo l'inizio di Dairy Self.

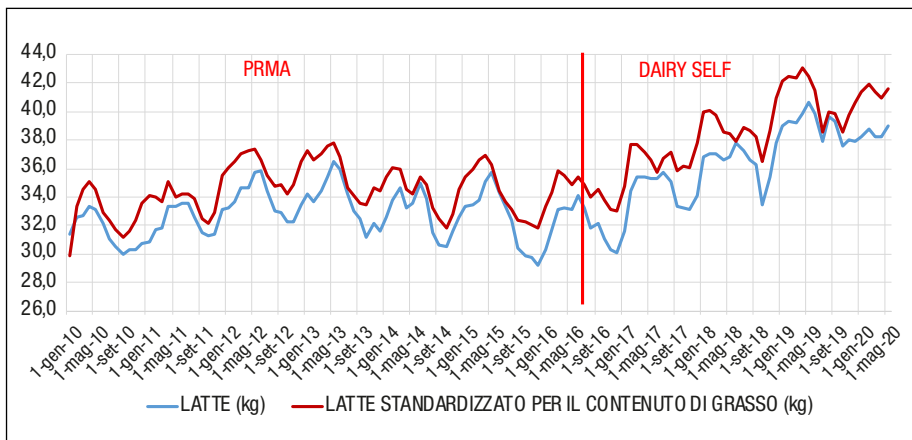


Tabella 4 - Input di azoto (N), anidride fosforica (P₂O₅) e ossido di potassio (K₂O) per tonnellata di sostanza secca prodotta dalle colture.

	SISTEMA CONVENZIONALE	DAIRY SELF	
kg N per ton sostanza secca prodotta	11,4	7,2	-37%
kg P ₂ O ₅ per t sostanza secca prodotta	3,3	2,6	-21%
kg K ₂ O per t sostanza secca prodotta	9,6	5,6	-42%

Erano in gara 403 formaggi Caseus Veneti stupisce ancora

di **Matteo Crestani**

Edizione numero sedici dell'evento padovano. Sugli scudi il formaggio Asiago, il Montasio, il Monte Veronese, la Casatella Trevigiana, il Grana Padano... I prodotti premiati sono 49, per altrettante categorie. Gli interventi di Luca Zaia e di Terenzio Borga

Lockdown? Il lattiero caseario ha rotto il ghiaccio in Veneto. Il 26 e 27 settembre, negli storici ambienti di Villa Contarini a Piazzola sul Brenta (Pd), si è svolta infatti l'edizione numero 16 di Caseus Veneti, una rassegna di formaggi di riferimento per il settore, ma soprattutto il primo grande evento post lockdown proposto in ambito regionale. Migliaia di visitatori arrivati nel Padovano: non solo dalle province limitrofe, a forte vocazione zootecnica, ma anche da altri territori, con un gemellaggio siglato con il Friuli Venezia Giulia che darà i suoi frutti dal prossimo anno.

Partecipazione importante dunque per questo evento, nonostante il Covid. Ma soprattutto grande rilievo alla varietà e alla qualità delle produzioni. Caseus Veneti ha sorpreso davvero tutti, anche il governatore Luca Zaia, come ha detto al taglio del nastro, per il vasto patrimonio di prodotti caseari portato in dote: 403 formaggi in gara, suddivisi in 38 produzioni casearie e 11 formaggi di fattoria, per un

totale di 49 medaglie consegnate alle produzioni più meritevoli (15 a Vicenza, 17 a Treviso, 7 a Verona, 3 a Belluno, 4 a Padova e 3 a Venezia).

Le 49 medaglie rappresentano altrettante categorie di prodotti lattiero caseari. Le categorie sono state valutate dalla Giuria aurea, formata da chef, giornalisti di settore e blogger, e dalla Giuria popolare, formata da visitatori; giurie che dopo aver analizzato i prodotti hanno indicato un migliore assoluto per ogni categoria.

L'elenco dei vincitori della rassegna

Scorrendo l'elenco dei 49 formaggi che hanno conquistato il primo premio per ciascuna categoria si può chiaramente notare come il palato dei consumatori si sia affinato, prediligendo le produzioni di montagna, dal formaggio Asiago, che ha ottenuto vari riconoscimenti, nelle sue diverse declinazioni, al Montasio e al Monte Veronese, senza tralasciare le attestazioni ricevute da Casatella Trevi-



Il presidente della Regione, Luca Zaia, in visita all'esposizione dei formaggi

giana e Grana Padano. A seguire tutte le altre produzioni lattiero casearie venete di qualità, con un premio significativo dedicato anche ai formaggi aromatizzati, nel rispetto delle connotazioni del territorio, ed a quelli di capra. In questo articolo riportiamo soltanto l'elenco dei formaggi vincitori della rassegna, ossia i 49 prodotti premiati per ciascuna delle corrispondenti categorie in concorso. Ma nella home page del sito internet di Caseus Veneti, alla voce "Vincitori Edizione 2020" (il link è <http://www.caseusveneti.it/wp-content/uploads/2015/08/Caseus-2020-Podio.pdf>), è invece possibile consultare anche i