

Ricerca L'annuncio di un gruppo argentino e la contesa con la Cina

La nascita di Rosita Isa la mucca clonata per produrre latte umano

MILANO — Ha poco più di tre mesi, ma Rosita Isa sta già facendo parlare di sé siti Internet e Tv: è la prima mucca al mondo (almeno così hanno annunciato i suoi «clonatori» argentini) che, una volta cresciuta, produrrà latte umano.

I ricercatori del National Institute of AgroBusiness Technology (in sigla Inta), in collaborazione con l'Università di San Martín, sono riusciti a inserire, nel Dna di una mucca, due geni di proteine umane, e a ottenere, grazie alla clonazione, embrioni che hanno poi trasferito in animali-incubatrici. Rosita Isa è la prima nata.

«Il nostro obiettivo — ha commentato in un comunicato Adrian Mutto dell'Inta — era quello di aumentare il valore nutrizionale del latte di mucca con l'aggiunta di geni umani che controllano, rispettivamente, la produzione di lattoferrina e di lisozima, due proteine che hanno attività antibatterica e anti-

virale e rafforzano il sistema immunitario».

Rosita Isa è nata il 6 aprile con un parto cesareo, necessario dal momento che pesava 45 chilogrammi, il doppio di un bovino normale di razza Jersey. E questa "anomalia" ha già sollecitato le reazioni negative di chi ritiene questo tipo di esperimenti inutili sul piano pratico e, soprattutto, poco efficienti perché buona parte degli animali muore o presenta malformazioni.

C'è anche un altro aspetto che rischia di trasformare questa notizia in una contesa fra Argentina e Cina.

Gli argentini affermano che la nascita della loro mucca è la prima al mondo, ma, in realtà, poche settimane fa un gruppo di veterinari cinesi aveva annunciato un risultato simile. Non solo: la ricerca cinese è stata anche pubblicata su una rivista scientifica, Plos One.

Gli esperimenti, descritti nella pubblicazione e coordinati da Nig Li, professore alla

China Agricultural University di Pechino, si sono focalizzati su un gene solo, quello del lisozima, e hanno prodotto 17 mucche in totale capaci di produrre latte "arricchito", ma, parlando a congressi scientifici, Nig Li ha assicurato che le loro ricerche sono molto più avanzate. Gli studiosi sarebbero già riusciti a ottenere oltre 300 mucche geneticamente modificate non solo con i geni del lisozima, ma anche con quelli della lattoferrina e di una terza proteina, l'alfa-lattoalbumina, anch'essa con proprietà anti-infettive. E avrebbero addirittura aumentato la percentuale di grassi, modificandone persino la composizione.

La strada per la produzione di latte umano da animali transgenici è, dunque, aperta e secondo gli esperti questo latte potrebbe rappresentare una valida alternativa al latte materno e a quello artificiale.

Adriana Bazzi
abazzi@corriere.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La pediatria

«Utile in alcuni casi di bimbi prematuri»

MILANO — Una balia biotech per i bambini del futuro? La mucca transgenica, produttrice di latte umanizzato, potrebbe davvero diventarlo. Ne è convinta Susanna Esposito, direttore della I Clinica Pediatrica dell'Università di Milano.

«Mamme che non possono allattare, bambini nati prematuri, quindi a rischio di infezione, donne portatrici del virus dell'Aids che potrebbero infettare, con l'allattamento al seno, i loro bambini — commenta l'esperta — potrebbero trovare una soluzione grazie a questi esperimenti.

Già la presenza di proteine antibatteriche è un vantaggio».

Certo, prima di poter utilizzare questi prodotti sarà indispensabile studiarne la composizione, soprattutto per quanto riguarda gli acidi grassi. «Sono questi ultimi — precisa Susanna Esposito — che fanno la differenza fra latte umano e latte di mucca e sono quelli a lunga catena che rendono vantaggioso l'allattamento al seno perché influenzano lo sviluppo nervoso e il comportamento».

A. Bz.

Le caratteristiche



Pesava il doppio

Si chiama Rosita Isa la prima mucca transgenica nata in Argentina, il 6 aprile: pesava 45 chili, il doppio di un vitello normale



L'attività antibatterica

Gli scienziati hanno introdotto nel Dna della mucca i geni che producono la lattoferrina, proteina con attività antimicrobica



Proprietà del latte

Una volta cresciuta, la mucca dovrebbe essere in grado di fornire latte con componenti umane capaci di rinforzare il sistema immunitario