



ATTI DEL SEMINARIO

Sperimentazione e divulgazione tecniche per la mungitura, conservazione e commercializzazione del latte d'Asina dell'Amiata

Expérimentation et diffusion des techniques pour la traite, le stockage et la commercialisation du lait d'ânesse de l'Amiata



giovedì 7 giugno 2012

Azienda Agricola "Poggio alle Cavalle" di Annibale Benedettini - Suvereto (LI)



giovedì 7 giugno 2012

Azienda Agricola "Poggio alle Cavalle" di Annibale Benedettini - Suvereto (LI)

Saluto - *Salutations* : Luca Arzilli - ARA Toscana

Presentazione progetto: Paolo Teglia - Provincia di Livorno

Présentation du projet: Paolo Teglia - Administration Provinciale de Livourne

Presentazione dell'azienda - *Présentation de l'entreprise*: Annibale Benedettini

L'allevamento dell'asino per la produzione di latte - *L'élevage de l'âne pour la production de lait*:
Domenico Gatta - Università di Pisa

Modelli di allevamento dell'Asino dell'Amiata - *Modèles d'élevage de l'Ane de l'Amiata*:
Roberto Polidori – Università di Firenze

Utilizzo del latte d'asina in pediatria - *Utilisation du lait d'ânesse en pédiatrie*:
Edoardo Micheletti e Fabrizio Gadducci -
ASL n. 6 Livorno U.O. Pediatria
ASL n. 6 Livourne U.O. Pédiatrie

Buffet con prodotti tipici locali - *Buffet avec des produits typiques locaux*



Interventi programmati – *Interventions programmées*

Esperienze di utilizzazione del latte d'asina - *Expérience de l'utilisation du lait d'ânesse*:
Francesca Bargellini

FILAMI - la filiera latte asino amiatino delle Bandite di Scarlino
La filière du lait d'ânesse Amiata des Bandite di Scarlino:
Maurizio Bizzari - Presidente Bandite di Scarlino

Aspettative e progetti dell'industria - *Les attentes et les projets de l'industrie*:
Fabrizio Tistarelli Presidente Consorzio Latte Maremma - *Président Consortium Latte Maremma*

Dibattito e conclusioni
Débat et conclusions



Paolo Teglia Provincia di Livorno - *Administration Provinciale de Livourne*

Presentazione progetto – *Présentation du projet*

Buongiorno a tutti, grazie di essere presenti. Porto il saluto dell'assessore Paolo Pacini che è impegnato in consiglio provinciale e non è potuto venire qui stamattina, non so se ci raggiungerà nel pomeriggio.

Si tratta di un seminario che segue quello fatto due settimane fa a Sassetta nell'azienda *La Cerreta* dove abbiamo affrontato il tema della cinta senese, in questo caso parliamo dell'asino amiatino. Rientra tutto nel quadro di un progetto transfrontaliero che stiamo portando avanti con le province della costa, la Corsica e la Sardegna. Noi ci siamo rivolti all'asino dell'Amiata e alla cinta senese perché avevamo nella nostra provincia alcune possibilità in riferimento verso queste due tipologie di animali la cui diffusione e le cui caratteristiche biologico produttive rientravano appieno nelle finalità del progetto VAGAL. Il nostro lavoro ha avuto un sostegno molto importante nella Associazione Allevatori regionale che ha saputo dispensare consigli e proposte operative e di questo ne debbo dare atto pubblicamente.

Ovviamente il lavoro dell'università è stato importantissimo e i due seminari sono il punto d'arrivo del lavoro fatto in questo anno e mezzo. Ci sarà un convegno finale, poi il dott. Arzilli di ARA dirà esattamente come stanno le cose, in quella sede assieme agli altri partner faremo un riepilogo di tutto . Vi ringrazio di nuovo per essere qui e darei la parola al dott. Arzilli per iniziare i lavori.



Luca Arzilli – Associazione Regionale Allevatori della Toscana

Saluto - *Salutations*

Buongiorno, devo ripetere alcune cose già dette al seminario del 17 maggio a Sassetta sulla cinta senese, quindi mi scuserà chi ha già sentito la stessa breve introduzione, che però ritengo necessaria. Questa esperienza del progetto VAGAL è piuttosto interessante un po' per i risultati che dà in provincia di Livorno, nelle altre province e regioni transfrontaliere, ma anche perché apre un orizzonte diverso nella valorizzazione e nella conservazione delle razze a limitata diffusione o, come questa, addirittura a rischio di estinzione. Si diceva che fino a oggi l'intervento pubblico, che è stato assolutamente necessario e sta ancora proseguendo, ha mirato alla conservazione dei patrimoni genetici autoctoni a limitata diffusione o addirittura "razze reliquia" e in Toscana ne abbiamo molte (non dovete pensare solo ai cavalli, alla cinta senese o agli asini ma anche bovini, ovini, altre specie e razze) attraverso contributi finalizzati al mantenimento o allo scambio commerciale dei riproduttori. Questa è stata la politica regionale e nazionale fino a oggi: io ti do ogni anno 300-400 euro per contribuire alle tue spese di mantenimento sapendo che il mercato non ti offre uno sbocco remunerativo per cui senza il sostegno pubblico tu con l'asino dell'Amiata ci fai la mortadella e la razza reliquia è finita. Questa politica, che sta proseguendo e che ha dato risultati indubbiamente positivi. Senza questo intervento che prima ha riguardato addirittura la chianina: oggi ci sono 30.000 vacche chianine ma ha rischiato di estinguersi perché il mercato trent'anni fa non riusciva ad apprezzarla ed è stato necessario un contributo di mantenimento per la chianina. Oggi sarebbe impensabile: la chianina, a peso morto, costa 2 euro al chilo più delle altre razze quindi il sostegno pubblico chiaramente non avrebbe più motivo di essere. In queste razze invece si è puntato sulla conservazione attraverso premi di mantenimento e oggi VAGAL ci dà un messaggio diverso: valorizzazione dei genotipi animali locali attraverso uno strumento che è l'apertura al mercato. Oggi l'Unione europea ci sta dicendo che proseguiranno fino a quando sarà compatibile con le finanze pubbliche l'aiuto di stato per il mantenimento ma attenzione: bisogna che queste razze per sopravvivere si affaccino al mercato diversificando la produzione in modo che poi sia il mercato a mantenere queste razze e non ci sia nel futuro, che potrebbe essere anche prossimo, ulteriore necessità di provvidenze pubbliche che evidentemente scarseggiano ovunque e che difficilmente potranno essere indirizzate al settore zootecnico quando si taglia sulla sanità, sulle scuole e sui trasporti evidentemente la genetica animale potrebbe nel tempo passare in secondo ordine. Abbiamo visto e sentito interessanti relazioni sulla cinta senese che facevano tutta una serie di valutazioni in merito alla trasformazione, alla remunerabilità di alcuni modelli zootecnici, economici e lì è stato molto interessante. Alcune cose le abbiamo sentite lì per la prima volta, altre confermano conoscenze che gli allevatori e i trasformatori avevano.

Qui stiamo parlando di asini. Fino ad oggi l'asino dell'Amiata e anche altri sono stati tenuti per una sorta di affezione, chi lo compra lo compra perché gli piace l'asino non è che dia un reddito, magari l'allevatore che lo produce spera di vendere il puledro e attraverso questo realizzare un minimo di entrata che magari gli serve, forse, per il mantenimento della fattrice.

Abbiamo qui il sindaco di Santa Maria a Monte, un comune della provincia di Pisa che utilizza gli asini non tanto per una remunerazione economica della loro attività ma sicuramente per un uso sociale ed ecologico molto importante. A Santa Maria a Monte hanno qualche asino di proprietà del comune che viene giornalmente utilizzato dai ragazzi di una cooperativa sociale, quindi ragazzi con alcune disabilità, che vanno a fare la raccolta differenziata con la gerla in paese che magari sarebbe anche difficile raggiungere con un mezzo motorizzato e questi vengono utilizzati a questo scopo.

Qui stiamo aprendo un orizzonte non nuovissimo ma per la Toscana abbastanza innovativo, che è quello dell'utilizzo del latte d'asina. Non sto qui a spiegare perché e per come perché ripeterei cose che invece altri hanno studiato e quindi ci diranno di persona. Prima il professor Gatta che ci racconta della ricerca che è stata fatta qui e anche della biografia che si trova sull'argomento, abbiamo lavorato in un certo modo e i risultati sono qua. Annibale Benedettini, il giovane proprietario dell'ambaradan, ci dirà qualcosa dell'azienda. Ci sarà poi il professor Polidori dell'Università di Firenze che darà un taglio di carattere economico alla nostra discussione per capire anche se ci sono margini di remunerazione e quali sarebbero i modelli economici a cui mirare. Poi sarà il momento anche della discussione, degli interventi: abbiamo invitato, e ha confermato la presenza, il sindaco di Scarlino, presidente delle *Bandite di Scarlino*,

un'enorme azienda agricola di proprietà della regione e gestita principalmente dal comune di Scarlino e lì scopriremo che ci sono dimensioni aziendali di vario tipo: qui abbiamo tre asini e lì a regime ne avremo trecento. L'ordine di grandezza evidentemente è diverso anche lì stanno sperimentando e studiando con una ricerca molto approfondita la possibilità di allevare gli asini per la produzione del latte. E poi cosa ne faremo di questo latte? Ringrazio per la loro presenza, il dott. Micheletti e il dott. Gadducci, di pediatria di Livorno, uno si interessa anche di allergologia e ci diranno che questo latte alla fine serve a qualcosa. Aspettiamo anche una delle mamme di questi bimbi che già utilizzano il latte perché hanno dei problemi di allergia e che dovrebbe venire e raccontarci la sua esperienza.



Annibale Benedettini – Titolare dell'Azienda "Poggio alle Cavalle"

Presentazione dell'azienda - *Présentation de l'entreprise*

Buongiorno, non è che mi capiti tutti i giorni di parlare a tutto questo auditorio, comunque ci proverò e farò del mio meglio. Come vedete, tutto questo "ambaradan", come direbbe il dott. Arzilli, è nato dalla passione dei miei genitori, da mio padre soprattutto e da mia madre che avevano questa passione illimitata sia per i cavalli che per gli asini. Quindi dal 1985 questa passione ha preso corpo e mio padre ha visto bene di riprendere delle antiche razze che sono il cavallino di Monterufoli e l'asino amiatino. Dopo, verso gli anni Novanta (io vi sto facendo una carrellata dell'azienda cercando di spiegare cosa abbiamo fatto e com'è strutturata per darne un'immagine veritiera), nel 1990 ha cercato di recuperare un'altra razza: il cavallo maremmano tradizionale. Noi abbiamo fatto parte del *National Focal Point* con Donato Matassino dell'Università di Napoli per la salvaguardia e il riutilizzo di antiche razze che andavano scomparendo, siamo tutt'ora stazione di monta per l'asino dell'Amiata, per il cavallino di Monterufoli e per il cavallo maremmano tradizionale.

Nei ventisette anni di strada che mio padre ha fatto, abbiamo curato i nostri animali e oltre ai nostri animali siamo ovviamente stazione di monta pubblica quindi abbiamo preso all'incirca altri 200 animali. Come dicevo, abbiamo trattato all'incirca 200 animali in questi 27 anni perché, come sapete, la stazione di monta pubblica serve di modo che la gente viene da fuori ci porta le loro femmine e noi con i nostri stalloni le ingravidiamo e poi gliele ridiamo possibilmente pregne. 200 animali fra asini e cavalli sembrano pochini però sono tanti, alcuni anche ripetuti negli anni quindi sono molti.

Poi, come avete visto, abbiamo delle strutture: a parte questo capannone dove ci troviamo noi, che è una rimessa, un fienile, la parte alla mia sinistra sono i box dove cerchiamo di tenere al meglio possibile i nostri animali. Noi abbiamo due diversi tipi di strutture: una struttura rettangolare-quadrata di 4m x4 fatta a pali di ferro e poi una struttura dove teniamo gli stalloni, che devono essere separati dalle femmine, che sono dalla parte a est della nostra tenuta dove abbiamo queste strutture di 4 m x 12 per tenere gli stalloni il più possibile liberi però ovviamente separati dagli altri. Poi abbiamo tre recinzioni piuttosto grandi che sono 28 ettari complessivi, abbastanza grandi per il nostro numero di animali dove le fattrici e i redi d'annata girano e pascolano liberamente.

Oltre ai nostri campi foraggeri nella tenuta, che sono più o meno 5 ettari, abbiamo olivi in coltura, abbiamo quest'anno introdotto un apiario. L'azienda non si basa su una cosa sola ma ha più lavori per cercare di avere in finale un reddito che in futuro speriamo sia un po' più sostanzioso. Oltre al lavoro nella nostra tenuta, che è più o meno di 31 ettari, quindi è grande perché occorrono macchinari strutture e tutto quanto, abbiamo 10-5 ettari per fare le foraggere all'esterno quindi a terzi che svolgiamo noi quindi noi seminiamo noi tagliamo il fieno facciamo tutte le opere di fienagione tutto quello che serve per i nostri animali. Ci siamo messi sotto con questo latte di asina perché ovviamente potrebbe essere un introito economico anche questo, poi avevamo già le asine erano abbastanza buone avevamo già avuto in precedenza delle esperienze: dieci anni fa mio padre e mia madre hanno dato latte a due bambini di Vicarello che avevamo problemi allergologici.

Abbiamo quattro asine femmine, con tre redi (due dell'anno passato e uno di quest'anno), poi abbiamo otto fattrici di monterufolino, tre stalloni di monterufolino approvati, tre stalloni non approvati ma in via di approvazione, due cavalle maremmane (una con redo e una no), uno stallone maremmano, due derivati orientali e poi abbiamo anche un asino intero stallone per coprire le femmine. I puledri vengono svezzati dagli undici ai dodici mesi, dipende dalla salute del puledrino, da come sta, dalla quantità di erba che hanno fuori le madri nel pascolo, se la madre è incinta oppure no, quindi dipende dalla situazione, comunque di solito tra gli undici e i dodici mesi le reintroduco nella stalla che sono questi box qui. Se voi guardate ci sono tre puledri dell'anno passato li metto qui in modo da fargli l'ammansimento perché sono animali che nascono bradi quindi non sono tranquilli come può essere un cavallo di famiglia che nasce e subito può essere toccato. Loro stanno fuori, stanno al pascolo, girano e poi dopo vengono cavezzati, calmati, diventano docili, e poi sono pronti per essere venduti oppure li utilizzo come cavalli da lavoro perché noi abbiamo anche tre castroni da lavoro che ci servono per un discorso futuro per quanto riguarda il turismo quindi portare a giro

le persone a cavallo nel nostro agriturismo e poi anche attualmente per domare altri cavalli oppure per andare a fare il giro della tenuta oppure per controllare un po' la situazione perché in questa maniera duro meno fatica.
Colgo l'occasione per ringraziare il dott. Teglia e tutta la provincia, l'università e soprattutto a mio padre e a mia madre che mi sopportano e cercano di assecondarmi in tutte le mie stravaganze.



Domenico Gatta – Dipartimento di Scienze Veterinarie Università di Pisa

L'allevamento dell'asino per la produzione di latte ***L'élevage de l'âne pour la production de lait***

Riassunto

L'asino dell'Amiata è allevato prevalentemente in una area limitata nel centro Italia e precisamente in Toscana. Oggi costituisce un nucleo numericamente ridotto tanto da essere considerato in condizioni critiche in base alla consistenza delle razze-popolazioni ammesse al Registro Anagrafico. Il ridotto numero di soggetti registrati nel libro genealogico (1400 capi), qualifica questa razza a rischio di estinzione. Attualmente l'asino Amiantino viene utilizzato per lo sfruttamento delle aree marginali, nei tradizionali palii di cui è ricca la tradizione toscana, come cavalcatura per i bambini ed anche in onoterapia per il recupero e le terapie dei disabili. Nell'Asino dell'Amiata gli studi relativi alla produzione di latte sono ancora estremamente ridotti. D'altra parte, in termini economici, particolare rilievo assume l'utilizzazione zootecnica dell'asino per la produzione di latte. Il latte d'asina, il più simile al latte materno, è un alimento dalle caratteristiche singolari che riveste una grande importanza dal punto di vista medico e nutrizionale, assolutamente indispensabile soprattutto nei casi di intolleranza da parte dei neonati verso il latte artificiale e ancor più nelle allergie Ig-E-mediate al latte vaccino, ma può trovare interessante impiego anche nelle diete ipocolesterolemizzanti od ancora nell'industria della cosmesi. La produzione di latte d'asina, quindi, presenta prospettive di mercato interessanti, e può costituire nelle aree agricole vocate, una scelta produttiva innovativa per l'impresa agricola che in alcuni contesti ha necessità di individuare nuovi sbocchi di mercato, in quanto le tradizionali vocazioni produttive non consentono una sufficiente integrazione del reddito agricolo.

La relazione riporta l'attività svolta dal Dipartimento di Scienze Fisiologiche, partner scientifico della provincia di Livorno nell'ambito del progetto Vagal per il recupero dell'Asino dell'Amiata .

I punti affrontati sono stati i seguenti:

- 1)** Indagine sulla consistenza e distribuzione nella provincia di Livorno e bioterrori limitrofi dell'Asino dell'Amiata.
- 2)** Studio delle caratteristiche morfo-funzionali dei soggetti presenti sul territorio negli allevamenti con quelle riportate negli standard razziali e tipizzazione genetica.
- 3)** Indagine conoscitiva di tutti gli allevamenti presenti nella provincia di Livorno e individuazione dell'azienda "Poggio alle cavalle" a Suvereto come centro pilota in cui vengono svolte le attività didattiche e scientifiche previste nel progetto.
- 4)** All'interno del centro pilota è in fase di messa a punto una filiera di produzione di latte. Il latte prodotto, secondo un protocollo standard, è stato analizzato sia per quanto riguarda gli aspetti chimico-bromatologici che igienico sanitari con risultati estremamente soddisfacenti..
- 5)** Per la filiera produttiva latte è in via di completamento un disciplinare di produzione che tenga conto delle specificità del territorio e del prodotto.

Résumé

L'âne "dell'amiata" est élevé dans un petit coin du centre de l'Italie, plus précisément en Toscane. En Effet, le petit nombre enregistré sur l'arbre généalogique (1400), montre que la race est en voie de disparition.

Actuellement l'âne "Amiata" est utilisé pour les traditionnelles courses qu'offre la tradition toscane, pour les promenades pour les enfants et pour la rééducation et thérapie pour les handicapés. La production de lait d'ânesse est encore peu étendue.

Le lait d'ânesse est considéré comme le plus proche de celui de la femme, il a de grandes propriétés médicales et nutritives. Il est absolument indispensable lors d'une intolérance au lait artificiel chez le nourrisson et recommandés pour lutter contre les allergies Ig-E cause par le lait de vache, de plus il aide à combattre le cholestérol et est souvent utilisé dans le cosmétique.

En résumé, la production de lait d'ânesse est très productive dans le marché agricole, qui doit trouver de nouvelles idées car les traditionnelles productions ne sont pas suffisantes pour compléter les revenus agricoles.

Le texte reporte l'activité faite par le département de Science physiologique, partenaire scientifique de la province de Livorne, pour le projet Vagal, afin de "protéger" l'âne dell'Amiata"

Les points traités sont les suivants:

- Enquête sur la consistance et la distribution dans la province de Livorne et bio territoire limitrophe de l'âne de l'Amiata*
- Etude des caractéristiques morfo- fonctionnelles des sujets présentés sur le territoire dans les élevages de celle reportés dans les races standards et typique génétique.*
- Enquête sur tous les élevages présents dans la province de Livorne et reportage dans l'entreprise "Poggio alle cavalle" à Suvereto, centre pilote dans lequel viennent effectuées des activités scientifiques prévues pour le projet.*
- À l'intérieur du centre pilote : la mise en route d'une filiaire de production de lait. Le lait produit selon un protocole standard à été étudié d'un point de vue chimique et hygiénique. Les résultats sont très satisfaisants.*
- Concernant la production de lait, un projet est en cours de construction afin de respecter la spécificité du territoire et du produit.*

L'asino Amiantino è una razza autoctona derivata dall'asino africano, introdotto in Italia dagli Etruschi o da mercanti Fenici. A fine '800, la popolazione omogenea di asini presenti nel centro Italia fu identificata con il nome definitivo di razza Amiatina, considerato che il nucleo principale era diffuso sul massiccio montuoso dell'Amiata. All'inizio del '900 si contavano nei comuni montani dell'area amiatina ben 2500 asini. Nel secondo dopoguerra la specie asinina nella sua totalità, andava incontro ad una progressiva e rapida contrazione dovuta ai processi di urbanizzazione delle campagne e soprattutto a seguito della meccanizzazione dell'agricoltura. Alcune stime fatte all'inizio degli anni '90 riportavano una consistenza di circa 50 fattrici e 12 stalloni. Negli ultimi anni, grazie all'interessamento e all'opera dell'Istituto Incremento Ippico di Pisa sono state salvate ed allevate varie linee genetiche. Nel 1990 a Strasburgo, la Commissione responsabile delle Biodiversità del Parlamento Europeo ha incluso nell'elenco delle specie e razze a rischio di estinzione l'asino Amiatino (NL 215/90). Nel 1993 è stata fondata l'Associazione Allevatori Micci Amiatini che, nello statuto, si prefigge scopi quali lo studio, la salvaguardia e la diffusione dell'asino amiatino.



Attualmente sono presenti circa 1400 capi (AIA 2009).

Il mantello è grigio sorcino con riga mulina multipla crociata. Presenta inoltre caratteristiche zebbrature agli arti, orecchie con orlatura scura, muso e ventre grigio. La forma snella e la particolare resistenza, lo rendono adatto allo sfruttamento di zone marginali. Di temperamento nevriale e buona indole, ma non arrendevole. Attualmente viene impiegato per il tiro leggero, la soma, il trekking, il lavoro a sella, specialmente con bambini, e per la riabilitazione di persone con handicap fisici o mentali (onoterapia).

Possibile impiego Asino Amiatino per la produzione di latte

Il latte di asina è un prodotto antico, utilizzato da sempre. Le più antiche testimonianze storiche atte a documentare la presenza di allevamenti asinini sono delle raffigurazioni su bassorilievo, risalenti al 2500 a.C. ritrovate in Egitto. Le ambizioni di bellezza di Cleopatra in Egitto e a Roma quelle di Poppea mettevano già in risalto il latte di asina.

In Francia nel 19° secolo ad opera del Dottor Parrot dell' "Hôpital des Enfants Assistés" si diffuse la pratica di avvicinare i neonati orfani di madri direttamente al capezzolo dell'asina.



I bambini venivano allattati 5 volte di giorno e 2 di notte, mentre un'asina poteva alimentare tranquillamente 3 bambini per 5 mesi (Bulletin de l'Académie de médecine, 1882).

Il latte d'asina infatti è l'alimento di origine animale con le caratteristiche organolettiche più vicine al latte materno e può costituire il trattamento d'elezione in bambini con allergie alimentari, in particolar modo alla APLV (allergia proteine latte vaccino), in soggetti che spesso non rispondono ad altre terapie.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le composizioni chimica media e la composizione media della frazione proteica del latte di varie specie.

Composizione media del latte di varie specie e valore energetico

(Polidori , 1994; Guo 2007)

Tipo di latte	R. S. %	Grasso %	Prot. %	Lattosio %	Ceneri %	Val. energ. KJ/Kg
Donna	12.43	3.38	1.64	6.69	0.22	2855.6
Asina	9.61	1.21	1.74	6.23	0.43	1939.4
Cavalla	9.52	0.85	2.06	6.26	0.35	1877.8
Bovina	12.38	3.46	3.43	4.71	0.78	2983.0
Capra	13.23	4.62	3.41	4.47	0.73	3399.5
Pecora	19.52	7.54	6.17	4.89	0.92	5289.4

Composizione media della frazione proteica (Travia - 1986)

Tipo di latte	PROTEINE %		
	TOTALI	CASEINA	ALBUMINE
Donna	1.03	0.40	0.40
Asina	2.00	0.70	0.60
Cavalla	2.20	1.20	0.30
Bovina	3.30	2.50	0.23
Capra	3.70	3.10	0.60
Pecora	5.30	4.50	1.70

Il latte d'asina inoltre

- ha un contenuto di acidi grassi polinsaturi simile a quello materno.
- è molto ricco di lisozima, una proteina caratterizzata da elevata proprietà antibatterica, in grado di proteggere il neonato da possibili patologie e che rende questo prodotto meno deperibile del latte di vacca.
- ha buon rapporto calcio-fosforo.

Il latte d'asina può quindi essere impiegato, per le sue peculiari caratteristiche, anche:

- nella convalescenza
- nella regolarizzazione della flora gastroenterica
- nella prevenzione di malattie cardiovascolari, infiammatorie e di natura autoimmune
- in alcune patologie di pertinenza geriatrica

Infine non bisogna dimenticare il suo ruolo nella cosmesi per la sua azione detergente e idratante (caratteristiche proprie di qualsiasi latte: le micelle di grasso disperse nella componente acquosa del latte raggiungono con facilità le particelle di sporco; la parte acquosa allontana lo sporco inglobato dalle micelle e idrata la parte trattata) combinata ad un'azione antiossidante (per la presenza di acidi grassi polinsaturi, vitamine A, B, E, lisozima).

La produzione di latte d'asina, quindi, presenta prospettive di mercato interessanti, e può costituire nelle aree agricole vocate, una scelta produttiva innovativa per l'impresa agricola che, in alcuni, contesti ha necessità di individuare nuovi sbocchi di mercato, in quanto le tradizionali vocazioni produttive non consentono una sufficiente integrazione del reddito agricolo. In sostanza, il recupero dell'allevamento dell'asino si presenta da un lato, come un intervento di tutela della biodiversità in quanto consente la conservazione di una razza a rischio di estinzione, dall'altro, può rappresentare un'occasione di rinnovato sviluppo di molte aree marginali.

Scopo dell'intervento

Scopo del nostro intervento è stato quindi quello di approfondire le conoscenze sull'Asino dell'Amiata allevato in provincia di Livorno, in relazione alla produzione di latte, e valutare alcuni aspetti igienico sanitari e di trasformazione del latte per un suo eventuale impiego come alimento dietetico.

Studio per identificare il germoplasma animale autoctono

Il primo punto dell'intervento è stata l'indagine sulla consistenza e distribuzione sul territorio dell'Asino dell'Amiata. I risultati sono riportati nella tabella seguente.

Aziende esistenti in Provincia di Livorno

AZIENDA	Località	N capi totali	N capi adulti	
			M – C	F
1	Suvereto	9	1	4
2	Cecina	5	1	4
3 *	Ribolla (Grosseto)	13	1	7
4	Castagneto	3	3	-
5	Bibbona	1	-	1
6	Campiglia M:	1	1	-
7	Sassetta	1	1	-
8	Rosignano M.	1	1	-
9	Campo nell'Elba	1	-	1
10	Castelnuovo Misericordia	1	1	-
		36	10	17

* Azienda compresa nel bioterritorio limitrofo

Caratteristiche morfologiche

Nei 3 allevamenti più significativi tra quelli individuati nella provincia di Livorno e nei bioterritori limitrofi, abbiamo effettuato una valutazione morfologica/funzionale approfondita degli asini adulti, rilevando il peso, e 14 misurazioni somatiche per ogni soggetto misurato. Nella tabella seguente sono riportati i principali parametri misurati.

Caratteri biometrici (cm)		
Standard di razza		
Adulti	Maschi	Femmine
Altezza al garrese	123 - 147	119 - 142
Circonferenza toracica	143 - 173	133 - 163
Circonferenza stinco	16 - 22	15 - 19

Livorno		
Adulti	Maschi	Femmine
Altezza al garrese	129,3	124,8
Circonferenza toracica	145,0	140,1
Circonferenza stinco	17,5	15,7

Dal confronto dei dati con lo standard di razza, si evidenzia, negli animali controllati, una tendenza verso i valori minimi accompagnata da una riduzione del dimorfismo sessuale.

Questi dati sono in accordo con quanto già evidenziato in una recente ricerca (2003) su una popolazione di 78 asini amiatini, (allevati in provincia di Pisa, Arezzo e Grosseto) che rappresentava circa il 18% di quella riportata nel Registro Anagrafico dell'ARA di Grosseto.

I pochi stalloni presenti che hanno sostituito quelli del passato, hanno probabilmente influenzato le caratteristiche originarie della razza, provocando una progressiva riduzione della taglia della popolazione maschile e facendo perdere in parte quell'aspetto robusto tipico di un asino destinato al trasporto di carichi anche pesanti.

Studio della variabilità genetica

Uno dei primi passi verso un programma di conservazione della razza è rappresentato dalla valutazione della sua variabilità genetica. Infatti è noto che il declino demografico, con relativi elevati tassi di consanguineità, aumenta il rischio di estinzione.

Pertanto abbiamo studiato la variabilità genetica di 21 soggetti appartenenti alla razza Asino dell'Amiata presenti nelle 3 aziende considerate, mediante indagini genealogiche e di genetica molecolare attraverso l'utilizzo rispettivamente di dati genealogici e di marcatori genomici microsatelliti STR. L'analisi molecolare, è stata condotta presso il Laboratorio di Biotecnologie Genetiche dell'Università di Pisa su tutti gli asini amiatini campionati. I dati genealogici, forniti dall'ARA di Grosseto, sono stati disponibili soltanto per 11 soggetti. Tutti i dati molecolari considerati hanno evidenziato una popolazione geneticamente molto omogenea e questo è dovuto sia al fatto che la razza Asino dell'Amiata ha sofferto una severa restrizione del flusso genico negli ultimi anni che ha conseguentemente portato ad un aumento della consanguineità nella popolazione, sia al fatto che questa popolazione è in parte costituita da soggetti con un grado elevato di parentela, parzialmente rilevata dalla genealogia disponibile.

Centro Pilota

Nell'ambito della realizzazione del centro pilota dimostrativo per l'allevamento dell'asino Amiatino in funzione della produzione di latte, è stato predisposto un bando di selezione per le aziende della provincia di Livorno che avessero i requisiti necessari per poter funzionare da centro pilota dimostrativo.

L'azienda individuata, con i requisiti necessari, è risultata il podere "Poggio alle Cavalle" situata nel comune di Suvereto.

Nel centro sono presenti semplici strutture per la zona di mungitura, costruite utilizzando materiali a basso costo e basso impatto ambientale, nel rispetto sempre del benessere animale.

In alternativa alla mungitura manuale, viene utilizzata anche una mungitrice portatile a secchio, adattata per mammella dell'asina, fornita dall'ARA di Livorno.

Per la mungitura viene seguita la seguente procedura:

- Separazione del puledro dalla madre almeno 3 ore prima della mungitura, in un recinto adiacente e comunque visibile dalla fattrice.
- Lavaggio con soluzione di amuchina e asciugatura capezzolo.
- Eliminazione dei primi getti di latte.
- Mungitura manuale o meccanica.
- Ricongiungimento del puledro.
- Lavaggio mungitrice.

Dopo la mungitura il latte è sottoposto a filtrazione e raffreddamento a temperature comprese fra 0 e 4 °C e conservato in refrigerazione fino al momento del consumo.

In questa fase è prevista una sola mungitura al giorno (la mattina), ma in caso di aumento della richiesta di latte è possibile effettuare una seconda mungitura nel pomeriggio. Sono stati predisposti dei locali dove si sono localizzate le strutture per lo stoccaggio del latte refrigerato ed eventualmente congelato.

Le caratteristiche chimico-bromatologiche e igienico-sanitarie del latte prodotto nel centro pilota sono riportate nella tabelle seguenti.

	Residuo secco	Proteine	Grasso	Lattosio	Cellule somatiche	CBT
Margherita	9.39	1.24	0.34	7.06	21.5	<100
Foresta	9.62	1.37	0.35	7.11	10.5	<100
Fiocco	9.26	1.47	0.28	6.79	52.3	480
Jasmine	9.76	1.61	0.36	7.02	4.0	480
media	9.47	1.39	0.33	6.97	30.1	

Latte

- Coliformi ed *E. coli*: < 100 UFC/ml
- Stafilococchi coagulasi positivi: da <100 UFC/ml a $2,1 \cdot 10^2$ UFC/ml
- *Salmonella*, *Campylobacter* termotolleranti, *Listeria monocytogenes*, *E. coli* O:157 → negativi

Feci:

- *Salmonella*, *Campylobacter* termotolleranti, *E. coli* O:157 → negative

Come si può notare il latte prodotto presenta valori ottimali sia per quanto riguarda gli aspetti organolettici che igienico-sanitari.

Nel centro pilota è stato inoltre allestito un locale dove poter svolgere attività divulgativa sia sottoforma di materiale informativo, che attraverso lo svolgimento di seminari a piccoli gruppi di soggetti interessati.

Prove di digeribilità asine in gravidanza e lattazione

Al fine di avere maggiori informazioni sui fabbisogni nutritivi delle asine dell'Amiata allevate per la produzione del latte sono state precedentemente condotte 2 prove di digeribilità in differenti momenti fisiologici (gravidanza e lattazione).

Per le prove sono state utilizzate 4 asine pluripare :

- (peso medio 294 +/- 39 kg) al 10-11 mese di gravidanza
- (peso medio 309 +/- 12 kg), fra il 2° e 4° mese di lattazione

Sono state confrontate diverse diete:

Gravidanza

dieta 1
9 kg di fieno

dieta 2
5 kg fieno
2 kg di misto cereali fioccati



Lattazione

dieta 1
8 kg fieno
1,5 kg di misto cereali fioccati

dieta 2
7 kg fieno
2,2 kg di misto cereali fioccati

dieta 3
7 kg fieno
1,5 kg di misto cereali fioccati
200 ml di olio mais
200 g di farina di soia 44%

I risultati ottenuti hanno evidenziato i seguenti punti:

- le asine dell'Amiata sembrano avere una digeribilità apparente superiore a quanto riscontrato nelle cavalle;
- l'ingestione della dieta ad alto contenuto in foraggi di scarsa qualità non è stata sufficiente a coprire i fabbisogni delle asine sia in gravidanza che in lattazione;
- la dieta 2, (in lattazione) a maggior contenuto di concentrati, ha migliorato l'ingestione di proteina, ma non ha avuto effetti sulla digeribilità degli altri nutrienti;
- l'aggiunta di olio, dieta 3, sembra ridurre la digeribilità apparente della dieta.

Sistema di allevamento e qualità del latte

Per migliorare ulteriormente le conoscenze nutrizionali nell'asino dell'Amiata, è stato confrontato l'effetto di due diverse tipologie di allevamento e alimentazione (allevamento stabulato vs allevamento al pascolo) sulle principali caratteristiche organolettiche del latte.

Sono state utilizzate 13 asine dell'Amiata, pluripare, per un periodo compreso tra il 2° e 5° mese di lattazione, clinicamente sane, di età compresa fra 4 e 9 anni, con un peso stimato di circa 300 kg. 5 soggetti erano allevate in stabulazione libera e ricevevano una dieta controllata (7 kg fieno polifita e 2.2 kg di fioccolato misto) mentre 8 asine erano allevate al pascolo e avevano una integrazione di fieno polifita a volontà.

Durante la prova, effettuata da giugno a settembre, è stata operata una raccolta di latte, in 3 differenti periodi della lattazione, con intervalli di 35-40 giorni, a partire dal termine del secondo mese dal parto. I campioni di latte sono stati sottoposti ad analisi chimico bromatologiche e successivamente sono stati liofilizzati.

Per verificare anche le caratteristiche igienico-sanitarie del latte, un campione per ogni soggetto e per ogni mungitura, previo lavaggio, disinfezione, asciugatura del capezzolo e eliminazione primi getti latte, veniva raccolto e immediatamente trasportato al laboratorio per essere sottoposto alla determinazione della carica batterica totale prima e dopo termizzazione e liofilizzazione. La termizzazione prevedeva un'esposizione alla temperatura di 60°C per 30 s. I risultati relativi alla composizione chimica media del latte dell'intero periodo hanno evidenziato differenze altamente significative ($p < 0,01$) a favore del gruppo stabulato, ad eccezione del lattosio che non è risultato significativamente differente nei due gruppi. I valori riscontrati in entrambi i gruppi, pur evidenziando le differenze esposte, rientrano comunque negli intervalli riportati in letteratura. Probabilmente questo può essere dovuto al fatto che il periodo di indagine è coinciso con il periodo estivo, non ottimale per la qualità del cotico erboso.

Composizione chimica percentuale del latte nelle 2 tipologie di allevamento (media ed e. s.)

	Residuo secco	Proteine	Grassi	Lattosio
Stabulazione libera	9,63 0,09	2,12 0,07	0,43 0,04	6,67 0,09
Pascolo	9,28 0,07	1,52 0,05	0,27 0,03	6,71 0,06
significatività	**	**	**	

** = significativo ($p \leq 0,01$)

La liofilizzazione e la termizzazione (60°C per 30 s) non hanno influito sui parametri chimico bromatologici analizzati.

Liofilizzazione

liofilizzatore VirTis® AdVantage
(Benchtop Freeze Dryer)



NO effetti significativi sui parametri analizzati

	Residuo secco	Proteine	Grassi	Ceneri	Lattosio
Congelato	9,48 0,06	1,83 0,05	0,35 0,03	0,34 0,02	6,33 0,02
Liofilizzato	9,45 0,01	1,79 0,07	0,33 0,03	0,34 0,02	6,25 0,04

Relativamente agli aspetti igienico sanitari, infine, sono state riscontrate cariche batteriche mesofile medie decisamente ridotte, 3,1x10³ e 2x10² UFC/ml rispettivamente per le asine stabulate e al pascolo, con un solo valore pari a 2x10⁴ UFC/ml che rappresenta in ogni caso una carica batterica esigua.

Come da protocollo il latte è stato successivamente sottoposto a termizzazione a 60°C per 30 s dopodiché sono state nuovamente effettuate le analisi riguardanti la carica batterica mesofila totale. In tutti i campioni dopo termizzazione si è avuta una riduzione drastica della già minima carica microbica con valori sempre inferiori a 100 UFC/ml a conferma della ottima qualità igienico sanitaria del latte di asina.

Il successivo trattamento di liofilizzazione ha permesso di giungere alla completa sterilità del latte sia immediatamente dopo il trattamento, sia a distanza di un mese dallo stesso dopo conservazione dei campioni a -20°C. La sola liofilizzazione su latte non termizzato ha diminuito la CBT di circa il 30% rispetto al fresco.

Conclusioni

I risultati ottenuti hanno evidenziato un buon adattamento delle asine alla mungitura e per quanto riguarda le prove di digeribilità la conferma della ottima capacità dell'asino come utilizzatore di alimenti fibrosi, anche se una alimentazione a base unicamente di foraggi di scarsa qualità, non è sufficiente a coprire le esigenze produttive..

Le caratteristiche chimico bromatologiche del latte sono risultate comparabili con quelle di altre razze già utilizzate per queste tipologie di produzione. I trattamenti di termizzazione e liofilizzazione non hanno modificato queste caratteristiche, ma possono permettere una conservazione a lungo termine.

Risulta quindi opportuno approfondire le conoscenze relative al management degli allevamenti, alla selezione delle asine con particolare riguardo alla trasmissibilità dei caratteri quali-quantitativi del latte e dei caratteri morfologici della mammella.

Da sottolineare inoltre l'importanza di ulteriori approfondimenti sulla corretta alimentazione dell'asina in lattazione per la sua influenza su alcuni tra i peculiari componenti del latte.

Inoltre è in preparazione una bozza del disciplinare per la produzione e commercializzazione del latte, secondo i punti riportati nella tabella seguente.

Messa a punto di un disciplinare di produzione del latte

- **Il marchio**
- **Caratterizzazione del prodotto sul mercato**
- **Descrizione requisiti**
- **Piani di controllo**
- **Mungitura**
- **Trasporto, confezionamento, etichettatura**
- **Norme amministrative**
- **Documenti di riferimento**



Roberto Polidori - Dipartimento di Economia, Ingegneria, Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali
Università degli Studi di Firenze

Modello tecnico-economico per la produzione del latte “d’Asina dell’Amiata”

Roberto Polidori, Luca Zammarchi, Rossella Michelotti, Andrea Dominici

Riassunto

Lo studio ha come obiettivo la progettazione di una rete di piccole e medie imprese collocate in aree marginali che, acquisendo un determinato modello tecnico-economico, si dedichi alla produzione di latte di asina per salvaguardare la specie e creare un reddito soddisfacente agli allevatori. La destinazione finale del latte è il suo utilizzo in campo pediatrico, infatti, in caso d’indisponibilità del latte materno e di allergia al latte vaccino, il latte di asina è il miglior sostituto al latte umano per composizione e caratteristiche organolettiche.

Modele techno-economique pour la production du lait d’anesse de l’Amiata

Résumé

L'objectif de cette étude est la réalisation d'un réseau de petites et moyennes entreprises situées dans les zones marginales du territoire, qui, ayant un certain modèle tecnico-économique, pourront se lancer dans la production de lait d'anesse, afin de préserver l'espèce et augmenter le revenu des éleveurs. Le lait d'ânesse est considéré comme le lait le plus proche de celui de la femme. L'utilisation majeure du lait est destinée pédiatrique, en effet, en cas d'intolérance au lait maternel et dans la présence d'une allergie au lait de vache, le lait d'ânesse est le meilleur substitut pour sa composition chimique et physique et pour ses caractéristiques organoleptiques.

1) Introduzione

La necessità di salvaguardare e proteggere il germoplasma delle specie animali autoctone, ha incentivato l’attuazione di numerosi programmi di sostegno, quali il progetto VAGAL (Valorizzazione dei genotipi animali autoctoni). VAGAL è un progetto nell’ambito del Programma di cooperazione transfrontaliera Italia – Francia “Marittimo” 2007-2013 che mira alla caratterizzazione e alla valorizzazione della qualità dei territori rurali e delle risorse economiche nelle aree della Toscana, Sardegna e Corsica, attraverso azioni innovative congiunte tra istituzioni, centri di ricerca, piccole e medie imprese.

Il Dipartimento di Produzioni Animali dell’Università di Pisa e il Dipartimento di Economia, Ingegneria, Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali (DEISTAF) dell’Università di Firenze, titolari di convenzione per lo studio e la ricerca di VAGAL, hanno progettato, partendo dalle realtà esistenti sul territorio della provincia di Livorno, una rete di piccole e medie imprese che, acquisendo un determinato modello tecnico opportunamente elaborato, si dedichino alla produzione di latte di asino dell’Amiata. L’obiettivo è quello da una parte di salvaguardare la specie, dall’altro di creare un reddito soddisfacente agli allevatori di queste aree marginali. Il lavoro si inserisce all’interno di questo progetto, con l’intenzione di sviluppare un modello economico partendo dal modello tecnico elaborato dal Dipartimento di Produzioni Animali dell’Università di Pisa. La destinazione finale del latte è il suo utilizzo in campo pediatrico, poiché, in caso di indisponibilità del latte materno e di allergia al latte vaccino, il latte di asina risulta essere il miglior sostituto al latte umano per composizione e caratteristiche organolettiche.

L’elaborato si articola in quattro paragrafi: il primo analizza brevemente le origini dell’asino, la sua diffusione, le razze asinine italiane e in particolare le caratteristiche dell’asino dell’Amiata e del latte da esso prodotto. Il secondo prende

in considerazione i concetti di efficienza tecnica, efficienza economica e la metodologia utilizzata nella ricerca con particolare riferimento alla rilevazione ed elaborazione dei dati degli allevamenti e delle aziende. Il terzo paragrafo illustra i risultati ottenuti in termini di costi e di redditi e il modello tecnico-economico elaborato, l'ultimo paragrafo contiene le considerazioni finali.

2) Le caratteristiche dell'asino dell'Amiata

Le origini dell'asino amiatino non sono certe, anche se l'ipotesi più accreditata è la sua discendenza dall'asino selvatico africano (*Equus asinus africanus*), ipotesi avallata dalla presenza sul dorso di una croce scapolare, tipica dell'asino della Nubia, e di zebrature sugli arti, caratteristiche dell'asino selvatico della Somalia.

L'Asino Amiantino è oggi particolarmente diffuso in provincia di Grosseto e Siena e vede alcune presenze anche ad Arezzo, Firenze, Livorno, Pisa e Pistoia. Nel 2006 erano presenti 611 capi di Asino Amiantino in Toscana e 471 capi nel resto d'Italia, per un totale di 1082 capi (Arzilli, 2006). Nel 2009, secondo un'elaborazione Coldiretti su dati Istat, erano presenti 984 capi di Amiantino distribuiti su 52 allevamenti.

L'asino ha adesso perso il ruolo che ha ricoperto per secoli nel trasporto di persone e materiali, tuttavia è possibile individuare nuove utilizzazioni da sviluppare e approfondire, alcune delle quali possono essere inquadrare in quell'ottica di agricoltura multifunzionale che rappresenta uno dei principali modi di valorizzazione futura dell'agricoltura.

- **Recupero delle aree marginali** - Si tratta di un animale docile, vivace, generoso, di buona indole, che socializza facilmente con l'uomo, resistentissimo alle malattie, che si alimenta con ciò che sui pascoli lasciano bovini e cavalli, utilizzando qualsiasi essenza foraggera, da quella più appetibile, fino ad arbusti scartato da tutti gli altri animali. Tutte queste caratteristiche ne fanno un animale estremamente interessante per il mantenimento e la gestione di aree alberate invase da arbusti ad alto rischio di incendio. Questa funzione naturalmente va vista come integrazione ad un'attività agricola moderna. (Bina, 2006).
- **Onoterapia**: per onoterapia, che rientra nella più generale *pet therapy*, s'intende un trattamento terapeutico effettuato con l'ausilio dell'asino e si concretizza in un complesso di tecniche di educazione e ri-educazione mirato ad un miglioramento del disagio personale quali difficoltà di tipo affettivo-relazionale, danni sensoriali o motori. L'asino è un animale molto adatto a questa terapia per le sue caratteristiche peculiari.
- **Onoturismo**: le escursioni a dorso d'asino su mulattiere e sentieri immersi nella natura sono una forma di turismo sostenibile sempre più diffuse sul territorio italiano, ed in particolare su quello toscano.
- **Produzione di carne**: in Italia la tradizione del consumo di carne d'asino è diffusa soprattutto nelle regioni settentrionali, con ricette radicate nella tradizione enogastronomica locale, quali il tapulon di Borgomanero, lo stracotto a Parma, la pastissada in Veneto. La carne è molto saporita e viene spesso utilizzata per la confezione di insaccati, quasi sempre mescolata alla carne suina: famoso è il salame d'asino, insaccato in budello di manzo, tipico delle province di Novara ed Asti in Piemonte. Le carni asinine si fanno apprezzare per l'equilibrato apporto proteico, di ferro e glucidi, per la presenza di proteine nobili, per la scarsa presenza di grasso, in cui prevalgono gli acidi grassi insaturi e in particolare l'acido linoleico, per la ricchezza in ferro, fosforo e potassio. Gli estimatori riferiscono di una carne per certi versi migliore di quella di cavallo per tenerezza e dolcezza al palato.
- **Produzione di latte**: le proprietà terapeutiche, cosmetiche ed alimentari del latte d'asina sono note sin dall'antichità. Nell'antico Egitto, come testimoniato dalle immagini di bassorilievi dell'epoca, veniva dato ai bambini e raccomandato come rimedio contro vari tipi di malanno.

2.1) Il latte d'asina

Per latte d'asina s'indica il prodotto della mungitura regolare, completa e ininterrotta della mammella di asine che si trovino in buono stato di salute e di nutrizione e in corretta lattazione. Per composizione e caratteristiche organolettiche il latte d'asina è il più simile al latte umano, ed è molto adatto in puericultura nei casi in cui il latte materno non sia disponibile e, soprattutto, qualora il latte bovino e i suoi derivati siano controindicati a causa di allergie. L'allergia alle proteine del latte vaccino (APLV) è una patologia abbastanza frequente in età pediatrica: secondo alcuni studi il 3-5% dei bambini sotto i due anni di età presenta questa patologia, manifestandosi per oltre la metà dei casi nei primi 2-3 mesi di vita, e riducendosi con la crescita fino a scomparire intorno ai 10 anni.

Alla luce della composizione del latte di asina, studi recenti ritengono che il latte possa essere particolarmente idoneo ad essere inserito nelle diete degli anziani, nella terapia dell'arteriosclerosi o nella riabilitazione di infartuati cardiaci.

Il latte d'asina ha anche un ruolo importante nella dermo-cosmesi: deterge e idrata la cute in maniera efficace, rendendola morbida ed elastica, fornendo anche un'azione antiossidante. I preziosi acidi grassi di questo latte riescono a ripristinare e proteggere le membrane delle cellule cutanee. Il complesso multivitaminico (A, B, C, E) blocca e allontana i cataboliti del metabolismo cellulare proprio della cute e avvia un'azione epitelioprotettrice. Il lisozima si presenta in questo caso come abile attenuatore degli stati flogistici della cute e del cuoio capelluto.

3) La metodologia della ricerca: i modelli zootecnici

La prima parte dell'indagine ha come obiettivo l'individuazione di tipologie zootecniche rappresentative per determinarne la sostenibilità economica.

Per individuare le aziende zootecniche rappresentative è necessario utilizzare parametri territoriali, aziendali e di allevamento, quali:

1. identificazione e caratterizzazione delle tipologie aziendali zootecniche maggiormente rappresentative di ciascuna zona omogenea in base all'OTE (Orientamento Tecnico Economico) e all'UDE (Unità di Dimensione Economica), utilizzando i dati dell'ultimo Censimento dell'Agricoltura ed i dati della rete RICA gestita dall'INEA;
2. individuazione, nell'ambito delle tipologie aziendali, dei diversi modelli di allevamento definiti in base alle caratteristiche organizzative e tecnologiche;
3. scelta degli allevamenti campione riferiti ai modelli di produzione zootecnica individuati al fine di documentare in modo analitico la tecnica attuata;
4. determinazione dei redditi degli allevamenti campione rilevati nelle tipologie scelte per definire la loro sostenibilità economica.

L'unità di rilevazione è l'azienda agraria e la raccolta dei dati eseguita compilando "Un questionario rivelazione dati" al fine di evidenziare:

1. le caratteristiche tecniche delle aziende e dell'allevamento;
2. l'impiego dei fattori produttivi nel tempo storico ed i rispettivi prezzi unitari;
3. i risultati economici (costi e ricavi) riferiti a capo e a unità di prodotto.

L'individuazione dei parametri di cui sopra relativi alla struttura e alla gestione degli allevamenti per ogni tipologia, consente di ricostruirne l'attuale livello di sostenibilità in termini di costi, ricavi e reddito.

Combinando le soluzioni (anche parziali) riscontrate nella realtà produttiva o nelle prove sperimentali, è possibile rappresentare "modelli tecnico economici" coerenti di scelte relative ai rapporti con l'ambiente, alla organizzazione produttiva (tipo di impianti e cantieri di lavoro) ed alla gestione della produzione. Il modello pertanto può non essere un caso rilevato nella realtà, ma rappresenta la combinazione di soluzioni reali verificate nei casi di studio.

Per determinare i modelli zootecnici è necessario comunque seguire un ordine logico di fasi che può essere sintetizzato secondo questa sequenza:

1. definizione della tipologia d'allevamento;
2. tecniche di allevamento e di alimentazione applicate alla tipologia;
3. funzione della scelta tecnologica con il parametro del minimo costo per unità di capo o per unità di prodotto.

Le prime due fasi sono proprie della ricerca zootecnica applicata all'allevamento e quindi in grado di definire, attraverso il modello tecnico, l'efficienza tecnica degli allevamenti. L'ultima riguarda l'individuazione dei criteri e dei parametri economici che consentono all'imprenditore di scegliere tra le differenti modalità tecniche, quella efficiente economicamente e pervenire al modello economico.

L'elaborazione dei dati tecnici sono riportati nel paragrafo n. 4 mentre i dati economici con la stesura del bilancio sono riportati nel paragrafo n. 5.

4) Il modello tecnico ¹

4.1) Parametri riproduttivi dell'asino

L'asino è un animale poliestrato non stagionale ed i parti si possono avere durante quasi tutti i mesi dell'anno, compatibilmente con i vincoli aziendali e territoriali.

La gravidanza dura mediamente 360 giorni, ma sono molti i fattori che si ritiene possano influenzare la durata, come la razza dei genitori, il sesso del nascituro, il clima. Di solito per la stessa femmina la durata della gravidanza è la medesima, qualunque sia il maschio che l'ha coperta.

L'età al primo parto può essere ottenuta a tre anni e la vita media riproduttiva può tranquillamente arrivare anche a 15 anni. Nella pratica, si rilevano carriere riproduttive pari a circa 10 parti per ogni fattrice.

Il calore, che dura 48 ore circa, si manifesta tra gli 8 e i 15 giorni dopo il parto. Durante il calore l'asina si mostra irrequieta, mangia svogliatamente e se si trova accanto ad altri animali mastica a vuoto, si atteggia ad urinare con grande frequenza mostrando contrazioni delle labbra vulvari rigonfie, l'urina appare torbida con emanazioni odorose tipiche che richiamano il maschio. Spesso assume atteggiamenti inconsueti, come quello di emettere saliva abbondante, di retrocedere con insistenza ripetuta fino ad appoggiarsi col posteriore ad altre femmine, anche ad

¹ Il modello tecnico è stato elaborato dal Prof. Domenico Gatta e collaboratori, dell'Università di Pisa, Facoltà di Medicina Veterinaria.

animali di specie diversa, oppure, se è in libertà, prende a saltellare. Quando c'è accoppiamento fecondo il calore cessa e si ripresenta dopo il parto, ma se l'accoppiamento è infecondo dopo un minimo di 10 giorni ed un massimo di 30 l'asina è di nuovo in calore. Normalmente lo svezzamento del puledro avviene attorno agli 8 mesi ma per la produzione del latte i puledri vengono allontanati alla fine del sesto mese di vita, salvo casi di oggettiva necessità di un allungamento del periodo di allattamento naturale.

Il latte materno è l'alimento del neonato, che inizia la suzione dalla ghiandola mammaria già da 1-2 ore dopo il parto. Il primo latte, il colostro, è filante, denso, gialliccio ed è prodotto soltanto per i primi 5 giorni. L'allattamento prosegue per tutti i sei mesi dello svezzamento. A differenza di bovini ed equini, la mammella di asina è priva di "cisterna" per l'accumulo di latte. Il puledro torna ad alimentarsi ogni 50-60 minuti nei primi giorni di vita e poi diminuisce la frequenza perché ad un mese di età può saziarsi con sole 6 poppate al giorno per arrivare a 4 negli ultimi mesi. La quantità di latte fornito dalla madre e la qualità variano con la razza, l'alimentazione ed il clima.

4.2) Consistenza della mandria

Il modello proposto prevede una mandria composta da 1 stallone e 14 fattrici, di cui ogni anno almeno 12 andranno in riproduzione. Per arrivare alla consistenza della mandria prevista dal modello sono necessari tre anni.

La consistenza della mandria a regime è la seguente:

- Stallone: 1 capo
- Fattrici adulte in lattazione: 12 capi
- Fattrici adulte in mantenimento: 2 capi
- Redi 0-6 mesi: 12 capi
- Puledre per la rimonta di un anno: 2 capi
- Puledre per la rimonta di due anni: 2 capi
- Puledre per la rimonta di tre anni: 2 capi.

4.3) Produzione di latte

Per avere una produzione di latte il più possibile distribuita nel corso dell'anno, è stato proposto un seguente calendario dei parti (tabella n. 1):

Tabella 1: Calendario dei parti e redi presenti in mandria

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
N° redi nati/mese	0	2	2	2	1	1	2	2	0	0	0	0
N° redi 0-6 mesi presenti	2	2	4	6	7	8	10	10	8	6	5	44

Nel modello proposto, il latte prodotto nel primo mese è consumato interamente dal redo; nei quattro mesi seguenti, è possibile prelevare un litro di latte al giorno per ogni fattrice, mentre al sesto mese è possibile prelevare circa mezzo litro di latte al giorno (tabella n. 2). Tali quantitativi possono essere soggetti a un eventuale aumento, compatibilmente all'apporto di alimenti forniti dal pascolo in ottimali condizioni climatiche e dell'apporto di alimenti aziendali (fieno e concentrati) forniti nei periodi di maggior fabbisogno delle fattrici.

Tabella 2: Produzione latte

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Fattrici in lattazione	2	2	4	6	7	8	10	10	8	6	5	4
Latte prodotto (l/giorno)	1	0	2	4	6	7	7	7	7	5,5	4,5	3
Latte prodotto (l/mese)	31	2	62	120	186	210	217	217	210	170,5	135	93

TOTALE	1651,5 l
---------------	----------

4.4) Rimonta e capi vendibili

La quota di rimonta annuale teorica è pari al reciproco della durata della carriera riproduttiva, che nel nostro caso corrisponderebbe al 10%, pari a 1,4 capi annui. Nel nostro modello si è utilizzata una quota di rimonta di 2 capi annui, per considerare un minimo margine per l'allevatore nella scelta delle fattrici da destinare alla riproduzione, scelta che spesso è rimandata al momento della verifica dei risultati produttivi. Abbiamo ipotizzato che i due capi destinati alla rimonta siano da scegliere tra i nati di Marzo e di Luglio.

I redi maschi e le femmine non destinate alla rimonta possono essere venduti come capi da ristallo oppure mantenuti in azienda fino all'età opportuna per la macellazione. In questo modello, finalizzato alla produzione di latte, si è ipotizzato di vendere tutti i redi non destinati alla rimonta entro il settimo mese di vita, appena svezzati.

4.5) Alimentazione

Nella provincia di Livorno le aziende interessate dall'indagine utilizzano principalmente il regime alimentare costituito da pascolo tutto l'anno su superficie boschiva, in prevalenza di macchia mediterranea, e prati pascolo naturali o seminati, e pascolo su seminativi post raccolta della coltura principale (pascolo su ricacci).

Considerando i fabbisogni alimentari degli asini nelle diverse categorie è possibile stimare l'apporto di alimenti extra pascolo, come fieno e cereali, da distribuire nei periodi d'insufficiente produzione del pascolo.

Per quanto riguarda l'apporto del prato pascolo arborato, esso è costituito da circa il 50% di bosco (che fornisce principalmente ghiande, polloni e foglie edibili) e dal 50 % di pascolo erbaceo propriamente detto. La produzione del cotico erboso dei prati pascolo è vincolato esclusivamente all'andamento climatico, principalmente alle precipitazioni piovose, escludendo qualsiasi altra forma di sostentamento agronomico da porre in atto da parte degli allevatori, quali ad esempio l'irrigazione artificiale.

Risulta invece utile una gestione che preveda una rotazione delle zone adibite a pascolo, considerando la necessità di un periodo di riposo dei pascoli e del bosco, per evitare una eccessiva degradazione ambientale.

La potenzialità teorica dei pascoli siffatti per quanto riguarda il numero di asini per unità di superficie, si stima in 3 capi adulti/ha, per una superficie teorica necessaria di circa 6-7 ha da raddoppiare per tener conto del riposo agronomico dei pascoli.

Per quanto riguarda l'apporto di fieno, si deve trattare di un buon fieno polifita, prodotto in azienda, proveniente da coltivazioni di leguminose e graminacee, oppure da leguminose al 50% e da un altro 50% di specie foraggere differenti. In base al periodo dell'anno, sono previste tre diverse razioni di fieno per ciascuna categoria presente in stalla.

La razione intera è da somministrarsi nel periodo di minore apporto da parte del pascolo, ed in particolare nel mese di gennaio, nella prima metà di febbraio, nella seconda metà di giugno, nel mese di luglio, nella prima metà di agosto, nel mese di dicembre. La razione di fieno va via via diminuendo nei periodi primaverili ed autunnali, dimezzandosi nella seconda metà di febbraio, prima metà di marzo, seconda metà di agosto, prima metà di settembre, fino ad annullarsi nella restante parte dell'anno.

Il quantitativo necessario di fieno annuo si attesta circa sui 175 q. Ipotizzando una produzione aziendale di questo fieno, e sapendo che le produzioni locali sono di circa 35-40 q/ha/anno, possiamo concludere che sono necessari circa 5 ha di superficie da destinare alla produzione di fieno.

E' diffusa ed importante la pratica di somministrare mangimi concentrati per integrare la dieta di soli foraggi. Si può trattare di un mangime semplice, quale mais, orzo, avena, oppure un concentrato misto, schiacciato o fioccato. La scelta è fatta in base alle eventuali possibilità di produzione aziendale, in tutto o in parte, o viceversa in base ai prezzi di mercato e/o alle specifiche preferenze dell'allevatore rispetto agli effetti sulla produzione.

Il fioccato, che presenta prezzi maggiori rispetto al cereale semplice, risulta essere maggiormente digeribile, migliorando le performance dell'animale sia in termini di accrescimento che di produzione di latte. Il cereale semplice inoltre, sia di produzione aziendale sia acquistato all'esterno, dovrebbe essere macinato anche grossolanamente prima della somministrazione.

Fatte queste considerazioni, è possibile individuare due ipotesi sul tipo di composizione del concentrato da utilizzare, valide per la zona in questione:

1. Utilizzo di un buon fioccato, del tipo impiegato nell'alimentazione dei cavalli, presente sul mercato con varie formulazioni, contenenti nella maggior parte dei casi fiocchi di mais, fiocchi di orzo, fave o favette, farine varie, soia, sali minerali.
2. Utilizzo di avena (30%), orzo (50%) e favino (20%).

Nel nostro modello, volendosi riferire sia alla situazione delle aziende rilevate che alle finalità del progetto volto soprattutto alla valorizzazione delle zone marginali, si è scelta la seconda ipotesi. Inoltre, come anche per il fieno, se ne è ipotizzata l'origine interamente di produzione aziendale.

La quantità di concentrati somministrati all'animale varia, come per il fieno, nel corso dell'anno: una maggiore razione sarà data nei periodi invernale ed estivo, periodi corrispondenti ad un minore apporto del pascolo; la razione diminuirà fino a scomparire completamente nei periodi primaverile ed autunnale, eccetto che per le fattrici in lattazione. Risultano così necessari annualmente circa 79 q di concentrati.

5) Il modello economico

Il modello economico, tracciato sulla base di quello tecnico, riprende lo schema del bilancio economico dell'azienda agraria. Il bilancio è lo strumento utilizzato per misurare i risultati dell'attività dell'impresa nel periodo preso in esame: rappresenta perciò un utile strumento di gestione perché consente di esprimere un giudizio sulla conduzione svolta dall'imprenditore e permette di valutare le scelte relative ai futuri programmi produttivi dell'azienda.

Il bilancio è stato riferito all'anno solare, riportando a questo i dati riferiti all'allevamento il cui ciclo produttivo è poliennale, come esposto in dettaglio.

Il bilancio si compone di due sezioni, ricavi e costi, esposti in seguito dettagliatamente.

5.1) Ricavi

I ricavi nel caso dell'allevamento sono costituiti dall'utile lordo di stalla, oltre che dalle entrate accessorie, quali premi ed integrazioni.

L'utile lordo di stalla (ULS) è calcolato sommando alle vendite di bestiame il valore finale dei capi, per poi sottrarre da questo ammontare sia il valore iniziale dei capi stessi che gli acquisti di bestiame effettuati durante.

Poiché il ciclo produttivo dell'asino è maggiore di un anno (pari a 18 mesi, dalla monta allo svezamento), il numero degli animali, distinti per categoria, presenti in stalla all'inizio ed alla fine dell'anno è stato calcolato considerando le presenze dei capi provenienti anche dai cicli produttivi precedenti.

Inoltre nella nostra mandria, considerata a regime, due fattrici giunte a fine carriera sono annualmente sostituite da due rimonte cresciute in azienda e pronte all'attività riproduttiva, anch'esse presenti nei cicli produttivi precedenti.

Esclusa la vendita dei redi, il numero dei capi presenti in stalla quindi rimane costante.

Più difficile è invece l'attribuzione di valore ai soggetti di ciascuna categoria, specialmente in un mercato così rarefatto come quello dell'asino amiatino. Dato però che nella situazione a regime si è assunta nulla la variazione dei capi di ogni tipo, il problema si pone solo per la differenza di valore tra le fattrici giunte a fine carriera e quelle delle rimonte che le sostituiscono. Data la difficoltà di determinarne i prezzi unitari, per semplicità si è assunta la differenza di tali valori uguale a zero.

I prodotti venduti, nel nostro caso, sono i redi già svezati ed il latte prodotto.

I redi svezati annualmente ammontano a 10 capi. Nelle aziende esaminate il prezzo di vendita si aggira tra i 600 e gli 800 Euro. Questo prezzo si riferisce ad un mercato caratterizzato da un'offerta limitata e da una domanda particolare, costituita quasi esclusivamente da appassionati del settore e per finalità non produttive. Qualora il modello tecnico proposto entrasse a regime, il mercato andrebbe incontro a notevoli cambiamenti, presentando da un lato un'offerta maggiore, e dall'altro una saturazione della domanda di tipo amatoriale. Questo comporta la necessità di rivolgersi a utilizzatori professionali con destinazione dei capi a fini alimentari.

E' chiaro che in questa situazione i prezzi rilevati non sarebbero più sostenibili, e nel nostro modello si è ipotizzato un prezzo di vendita a capo pari a 400 Euro.

Sul mercato, seppure molto rarefatto e di nicchia, si rilevano prezzi al consumo del latte di asina intorno a 12 Euro al Litro. Però, poiché lo scopo di questo modello è individuare un prezzo per il latte che sia remunerativo per l'allevatore, ma che allo stesso tempo sia sostenibile per il consumatore, si è considerato il prezzo del latte pari al costo di produzione. Questo è dato dal costo totale di produzione detratti gli altri ricavi diversi da latte. Di conseguenza nello schema di bilancio sopra descritto il profitto risulta pari a zero.

L'altra voce dei ricavi è costituita dalle entrate accessorie, quali eventuali premi ed integrazioni. Il "Programma di Sviluppo Rurale" 2007-2013 della Regione Toscana prevede, alla misura 214 (sottomisura b) "Conservazione di risorse genetiche animali per la salvaguardia della biodiversità", un sostegno economico per la tutela e la valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale. Tra queste razze è incluso anche l'Asino dell'Amiata, con un contributo pari a 200 Euro per UBA (Unità bestiame adulte) riferiti ai capi destinati alla riproduzione, che nel nostro caso sono 15 capi.

I ricavi complessivi ammontano a 34.934 Euro, come riportato in tabella 3, di cui 27.947 per la vendita del latte, 4.000 Euro per la vendita dei puledri e 3.000 per premi ed integrazioni.

Tabella 3: Riepilogo ricavi

RICAVI	QUANTITA'A'	PREZZO UNITARIO (€/unità)	TOTALE €
REDI VENDUTI	10 capi	400	4.000
LATTE VENDUTO	1651,5 litri	16,91	27.934
PREMI ED INTEGRAZIONI	15 capi	200	3.000

TOTALE RICAVI

34.934

5.2) Costi

I costi sono stati classificati distinguendoli tra variabili e fissi.

Nei costi variabili sono compresi i costi relativi l'alimentazione degli animali, ovvero quelli di produzione dei mangimi e dei foraggi che si è ipotizzato siano interamente prodotti in azienda.

Nel modello tecnico previsto, gli asini dispongono, dal punto di vista alimentare, di un prato pascolo arborato di macchia mediterranea, di un buon fieno polifita e di concentrato, in quantità diverse a seconda del periodo dell'anno e della categoria produttiva.

Per la stima del costo degli alimenti, sono stati utilizzati i costi di produzione pubblicati da ARSIA (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo) relativamente agli anni 2007-2008, e riferiti alle sole zone di collina delle province Livorno, Pisa, Grosseto e Siena, ritenute agronomicamente più simili a quelle in esame. Tali valori sono stati aggiornati all'anno 2011, in base alle variazioni dei prezzi dei costi di produzione di fonte ISMEA.

Per il fieno ed i concentrati, è stato considerato il costo per quintale di prodotto, mentre per il pascolo ed il bosco ci si è riferiti alla superficie. Il costo dell'alimentazione è calcolato pari a 5.743,08.

Nei costi variabili troviamo anche la spesa per i farmaci e per il veterinario. L'asino deve essere vaccinato una volta l'anno (tetano ed influenza equina), e sempre annualmente si effettua un prelievo di sangue per il test di Coggins, analisi che si effettua per accertarsi che l'asino sia indenne da anemia infettiva. In base alle rilevazioni fatte in azienda si è stimato una spesa complessiva pari a 1.316 Euro, corrispondenti a circa 94 Euro a fattrice.

Ogni redo alla nascita, se presenta le caratteristiche richieste dal disciplinare, viene di norma iscritto Registro Anagrafico. La spesa individuale, sommata ai costi del passaporto necessario ai fini di trasporto dell'animale, è attorno a 65 Euro.

Per quanto riguarda i costi fissi, essi sono distinti in monetari e calcolati.

Nei costi monetari, la prima voce a bilancio è l'iscrizione all'AIA (Associazione Italiana Allevatori), e i costi per le assicurazioni, che si sono stimati pari a 300 Euro annui, in base a quanto si è rilevato presso le aziende. A questi costi sono da aggiungere i costi per spese generali, imposte, ecc., stimate circa il 1 % dei ricavi, sempre in base ai dati rilevati, per un totale di 390 Euro.

Nei costi fissi sono compresi gli oneri sociali per la manodopera familiare.

Circa la manodopera familiare, si evidenzia che essa è un costo implicito. Infatti i fattori conferiti dall'imprenditore sono valutati al costo opportunità, e quindi per essa si è assunto un prezzo pari alle tariffe degli operai avventizi, calcolato in un costo complessivo di 10,24 €/ora, di cui 3,01 Euro per gli oneri sociali e 7,23 Euro di salario propriamente detto.

Il fabbisogno di manodopera è stato calcolato basandoci sulle rilevazioni effettuate nelle aziende esaminate, considerando sia le ore necessarie alla gestione della stalla, quali distribuzione degli alimenti e pulizie degli ambienti, sia le ore necessarie alla mungitura delle 12 fattrici. In particolare la mungitura, che deve essere eseguita due volte al giorno, richiede la separazione tra il redo e la madre per qualche ora e si deve svolgere in luogo diverso da quello di stabulazione per garantire una migliore igiene. Nel nostro modello, si è ipotizzato un locale dotato di un'attrezzatura molto semplice costituita da una mungitrice semplice carrellata utilizzata per gli ovini. Date le modeste quantità di latte prodotto, la mungitura richiede tempi molto limitati (circa 2 ore al giorno per entrambe le mungiture per l'intero allevamento).

Considerando la giornata media lavorativa di 7 ore, sono necessarie un totale di 298,6 giornate lavorative all'anno, che corrispondono a 2090 ore/anno.

Altri costi fissi sono quelli calcolati, costituiti dalle quote di ammortamento e dagli interessi sul capitale d'esercizio e sul capitale fondiario, oltre che dalla manodopera familiare.

Il capitale fondiario risulta costituito dall'insieme delle terre nude e dei capitali in essa investiti (edifici, recinzioni, sistemazioni idraulico agrarie).

Il capitale d'esercizio è l'insieme eterogeneo di beni materiali indispensabili allo svolgimento dell'attività stessa, quali macchine e attrezzi, bestiame, prodotti di scorta, capitale d'anticipazione. Nel nostro caso il capitale d'esercizio è costituito dal bestiame mediamente presente e dalle attrezzature per la mungitura e la prima refrigerazione del latte, in quanto l'impiego di macchine per l'allevamento è risultato trascurabile. Il capitale d'anticipazione risulta anch'esso trascurabile dato che i costi ed i ricavi sono distribuiti abbastanza uniformemente nell'arco dell'anno.

I fattori fissi, che sono fattori a logorio parziale o nullo, subiscono nel tempo un deprezzamento in conseguenza del loro logorio fisico e dell'obsolescenza. Inoltre, poiché questi fattori vengono utilizzati per più cicli produttivi, il loro costo deve essere distribuito nell'arco del tempo di utilizzazione, calcolandone la quota di ammortamento. Per questa si è utilizzato il criterio del deprezzamento decrescente, dividendo il valore a nuovo a prezzi correnti per la loro durata economica.

Gli interessi sono stati calcolati in base al valore attuale, considerato pari al 50% di quello a nuovo, applicando un saggio dello 0,8% per i terreni, 1% per gli edifici e le strutture fisse, e 2% per il capitale d'esercizio.

Circa il bestiame, le quote di ammortamento sono sostituite dalla rimonta interna, e quindi comprese nel ULS. Gli interessi sono stati calcolati sul valore attuale della mandria mediamente presente, stimato complessivamente in 21.400 Euro.

Ultima voce di costo è la manodopera familiare calcolata come sopra descritto, che ammonta ad Euro 15.111 e risulta essere la maggiore voce di costo (43,2%).

Il costo totale ammonta a 34.934 Euro come visibile in *tabella 4*.

COSTI VARIABILI	TOTALE €
Produzione mangimi e foraggi aziendali	5.743
Farmacie, veterinario, ASL	1.316
Iscrizioni redi al Registro Anagrafico, passaggio proprietà	780

TOTALE COSTI VARIABILI	7.839
-------------------------------	--------------

COSTI FISSI MONETARI	
Oneri sociali manodopera familiare (2090 ore x 3,01 €/ora)	6.291
Spese associazioni, assicurazioni, ecc	300
Spese generali ed imposte	390
COSTI FISSI CALCOLATI	
Quote ammortamento capitale esercizio	235
Quote ammortamento capitale fondiario	3.817

TOTALE COSTI FISSI	11.033
---------------------------	---------------

Interessi capitale esercizio	443
Interessi capitale fondiario	508
Manodopera familiare (2090 ore x 7,23 €/ora)	15.111

TOTALE COSTI	34.934
---------------------	---------------

I costi sono stati riclassificati distinguendo i costi monetari da quelli calcolati, come si vede in tabella 5. Questo perché il costo monetario determina la sostenibilità economica della produzione nel breve periodo e che, come tale, è più immediatamente percepito dall'allevatore.

Tabella 5: Costi monetari e costi calcolati

COSTI MONETARI	TOTALE €
Variabili	7.839
Fissi	6.981
Manodopera familiare	15.111
TOTALE COSTI MONETARI	29.931
COSTI CALCOLATI	
Quote ammortamento	4.052
Interessi	951
TOTALE COSTI FISSI	5.003
TOTALE COSTI	34.934

5.3) Costo di produzione del latte

Come si evince dalla tabella 3, il costo totale di produzione del latte è risultato pari a 16,91 Euro al litro. Questo costo è evidentemente troppo elevato rispetto al prezzo di mercato precedentemente citato (12 Euro al Litro).

E' ipotizzabile che l'allevatore sia disponibile a vendere il latte prodotto anche ad un prezzo pari al costo monetario di produzione, calcolato nel nostro modello in 13,88 Euro, rinunciando alla remunerazione dei capitali investiti.

E' ovvio comunque che per la sostenibilità del modello è necessario trovare delle soluzioni che possano ridurre i costi complessivi. Queste soluzioni possono essere sia di carattere tecnico che economico.

In primo luogo, occorrerebbe aumentare la produzione di latte, che nel modello adottato risultano effettivamente molto bassa rispetto a quelle ottenute con altre razze (ragusana, ad esempio) come negli allevamenti cui si riferiscono i prezzi di mercato del latte citati.

Si ritiene che ciò sia possibile con un affinamento delle tecniche di allevamento, in particolare dell'alimentazione, ma soprattutto attraverso una selezione dei riproduttori mirata in tal senso, pur nel rispetto degli standard di razza e nei limiti delle sue caratteristiche di base.

Abbiamo ipotizzato un incremento del 50% della produzione di latte, che significa una produzione totale annua pari a circa 2470 Litri. In tal caso, il costo totale di produzione risulterebbe pari a 11,28 Euro/Litro, e quello monetario 9,26 Euro/Litro. Con questa produzione, saremmo sotto il valore di riferimento, senza però considerare i costi di confezionamento e commercializzazione.

Altra ipotesi è quella di proseguire la permanenza dei puledri in azienda anche dopo lo svezzamento, per destinarli alla produzione di carne con una resa alla macellazione più favorevole. In questo caso, si ipotizza la vendita a 18 mesi invece che a 6, con un ricavo per capo stimato in 800 Euro anziché 400 Euro. Oltre un aumento dei ricavi, ciò comporterebbe anche un aumento dei costi complessivi di allevamento, ma il costo totale di produzione del latte scenderebbe a 15,39 Euro al litro con le performance produttive attuali, mentre il costo monetario sarebbe di 12,29 Euro/litro.

Combinando le due ipotesi, incremento della produzione di latte e dell'età di vendita, si raggiungerebbe un costo totale di produzione di 10,26 Euro/litro, ed un costo monetario di 8,19 Euro/litro.

Tabella 6: Costo totale e costo monetario di produzione del latte nelle varie ipotesi

	Modello	Incremento 50 % latte	Ingrasso redi	Incremento + Ingrasso
COSTO TOTALE €	16,92	11,28	15,39	10,26
COSTO MONETARIO €	13,88	9,26	12,29	8,19

Una maggiore efficienza economica complessiva si potrebbe raggiungere anche aumentando le dimensioni, dell'allevamento ad esempio raddoppiando il numero dei riproduttori considerati nel modello, riducendo di

conseguenza l'incidenza dei costi fissi su quello unitario di produzione, in particolare di quelli dovuti alle strutture ed alla manodopera.

6) Conclusioni

I risultati ottenuti mostrano la possibilità di realizzazione del modello proposto, con la produzione di latte a costi alquanto elevati, che però potrebbero essere ridotti anche notevolmente migliorando l'efficienza tecnica ed economica dell'allevamento.

Sono evidenti alcuni limiti alla sua realizzazione. In primo luogo occorre realizzare una rete di distribuzione efficiente e capillare, capace di soddisfare la domanda di latte ad uso pediatrico che risulta distribuita su tutto il territorio regionale ed a bassa densità. La scelta dei canali di vendita è in fase di studio da parte dei titolari del progetto VAGAL e sarà oggetto di pubblicazioni successive.

Oltre a prevedere una rete di raccolta del latte, dovranno essere scelte le modalità di vendita (fresco, congelato, liofilizzato) e i punti di distribuzione del prodotto, quali potrebbero essere supermercati o strutture sanitarie (ospedali pediatrici, farmacie). Un ulteriore incentivo alla realizzazione del progetto potrebbe essere il riconoscimento ufficiale, da parte del Servizio Sanitario Nazionale, del latte di asina come farmaco indispensabile all'alimentazione dei neonati affetti da allergie al latte vaccino, contribuendo alla sostenibilità economica del suo utilizzo con agevolazioni al consumo o alla produzione. Il vincolo maggiore sembra essere però il raggiungimento di un'allocazione dei capi prodotti che sia stabile e ad un livello di prezzi soddisfacente. Questa certamente non può restare quella attuale a fini di tipo amatoriale, ma deve essere volta al consumo alimentare, sia come carne fresca che trasformata.

Nelle zone in cui questa carne non è comunemente consumata, come in Toscana, non esistono ricerche sui gusti e sulle preferenze dei consumatori, né tantomeno sulla loro disponibilità ad acquistare questo prodotto, estraneo alla tradizione locale. Tuttavia, nelle regioni in cui questa carne è normalmente consumata, la domanda è soddisfatta per la maggior parte da carne di provenienza estera, il che fa supporre che sia possibile coprire interamente questa domanda con una produzione locale, certificata e garantita, che potrebbe risultare competitiva anche se a costi probabilmente maggiori. Le possibilità di sviluppo della produzione del latte di asina sono quindi subordinate al miglioramento genetico delle performance produttive della razza amiatina e ad opportune azioni organizzative e di mercato.

Bibliografia

- Arzilli, L., "Asino dell'Amiata", in *Risorse genetiche animali autoctone della Toscana*, Ed. A.R.S.I.A. Regione Toscana, 2006, pp 29-33.
- Baroncini, R., *L'asino, il mulo e il bardotto*, Bologna, Calderini Edagricole, 2001.
- Bina, G. C., "L'asino crociato appenninico", in *Il progresso veterinario*, numero 11, 2005, pp 509-510.
- Bruni, F., Franco, S., *Economia dell'impresa e dell'azienda agraria*, Milano, Franco Angeli, Capitolo II, 2003
- De Benedictis, M., Cosentino, V., *Economia dell'azienda agraria*, Bologna, Il Mulino, 1979
- Di Renzo, G.C., Altieri, G., Genovese, F., "Tecniche per I trattamenti del latte d'asina. Risultati di prove preliminari", Atti del II Convegno Nazionale sul latte di Asina, "Latte d'asina: perchè?", Centro Congresso Coldiretti, 22 marzo 2007.
- Georgescu-Roegen N. (1970). The Economics of Production. *American Economic Review* LX (May): 1-9. Trad. it. in Georgescu-Roegen (1982). *Energia e miti economici*. Boringhieri. Torino. Pagg. 141-61.
- Iannolino, G., "L'asino in allevamento", in Milonis, E., Polidori, P., *Latte di asina: produzione, caratteristiche e gestione dell'azienda asinine*, Brescia, Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, 2011.
- Milonis, E., "Un alimento antico per una società moderna", in Milonis, E., Polidori, P., *Latte di asina: produzione, caratteristiche e gestione dell'azienda asinine*, Brescia, Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche, 2011.
- Pasinetti L. (1984). *Dinamica strutturale e sviluppo economico*. UTET. Torino.
- Polidori R. E Romagnoli A. (1987). Tecniche e processo produttivo: analisi a "fondi e flussi" della produzione del settore agricolo. *Rivista di economia agraria* a.XLII (3): pagg. 335-72.
- Polidori R., (1996): *Aspetti tecnici nell'organizzazione dei processi produttivi agricoli*, in Romagnoli A., *Teoria dei processi produttivi*, Torino, Giappichelli, pp. 125-154.
- Romano D., (1996): *L'efficienza nell'unità tecnica di produzione in agricoltura*, in Romagnoli A., *Teoria dei processi produttivi*, Torino, Giappichelli, pp. 229-258.
- Scazzieri R. (1981). *Efficienza produttiva e livelli di attività*. Il Mulino. Bologna.
- Serpieri A., (1950): *Istituzioni di economia agraria*, Bologna, Edagricole.
- Tocchi, R., *Importanza della tutela della diversità animale. Caratterizzazione morfologica di due razze equine toscane a rischio estinzione: il cavallo di Monterufoli e l'asino dell'Amiata*, Tesi di laurea in Scienze Agrarie Tropicali e Subtropicali, Università degli Studi di Firenze, A.A. 2004-2005.

Luca Arzilli:

Lascia pure, professore, su questa illuminante serie di conclusioni. Grazie a te. Poi scopriremo che alcune di queste cose non sono fantascienza, ma c'è qualcuno che ci sta già non solo pensando ma anche lavorando e, quindi, probabilmente alcune risposte alle domande che sono emerse durante la discussione potrebbero già essere raccolte o stamattina o nel pomeriggio. So che siete tutti distratti dai piatti, ma è mezzogiorno e abbiamo ancora un'oretta di lavoro.

Cominciamo a parlare se non proprio di gastronomia, di nutrizione e ne parliamo con il dott. Micheletti che è, non so se si dice sempre "primario di pediatria" ma ormai bisogna abituarsi a un gergo in continuo mutare, credo si chiami "Dirigente dell'Unità Operativa di Pediatria" dell'Ospedale di Livorno, e anche il dott. Gadducci che, nella stessa unità operativa, si occupa in particolare dell'allergologia. Avevo contattato anche il professor Novembre del Meyer di Firenze, con cui ho avuto anche un lungo colloquio telefonico, ma poi Gadducci ci dirà che loro sono in stretto contatto dal punto di vista professionale fra gli ospedali pediatrici e il Meyer che fa un po' da punto di riferimento. Il professor Novembre è fuori per un congresso, sarebbe venuto volentieri anche perché è interessato all'uso del latte d'asina e sta anche indirizzando qualcuno all'utilizzo pediatrico, così come sta facendo anche Micheletti. Questo seminario vuole essere un richiamo dell'attenzione sull'argomento, non vuole né iniziare un discorso, perché è già cominciato, né tanto meno concluderlo: diamo un nostro contributo in questo percorso che probabilmente sarà ancora abbastanza lungo. Ringrazio Micheletti, a te la parola.



Edoardo Micheletti - ASL n. 6 Livorno U.O. Pediatria

Utilizzo del latte d'asina in pediatria ***Utilisation du lait d'ânesse en pédiatrie***

Io saluto e ringrazio per l'interesse che è stato sollevato su questo argomento. Vi porto i saluti della direzione aziendale di Livorno che è stata sollecitata dall'assessore Pacini sullo sviluppo di questo progetto transfrontaliero. Noi come pediatria abbiamo già collaborato con la provincia a progetti con la Corsica e con la Sardegna, poi mi interessava anche capire quali erano le altre specie che erano state inserite in questo progetto nelle altre realtà. Per questo, sulla pediatria, c'è un interesse specifico perché nel lavoro quotidiano è oggettivamente constatato che è nella cultura popolare il riferirsi a latti non vaccini (come nelle nostre aree prevalentemente viene impiegato il sostituto del latte materno preparato poi in polvere che è comunque un latte vaccino) ma nei tentativi di fronte a determinate situazioni - in particolare di atopia, di allergia, di eczemi, di dermatiti - già la consapevolezza che nella storia altri latti erano stati impiegati è cultura diffusa, che evidentemente viene da lontano quando la medicina, che è una scienza empirica, si era evidentemente accorta che determinate situazioni erano vantaggiose e le fotografie che ci sono state illustrate lo documentano. Come sempre accade, con corsi e ricorsi, determinate situazioni fanno riscoprire quello che probabilmente già si sapeva e oggi siamo in grado di fornire una spiegazione razionale. Proprio per questo io ho chiesto l'aiuto del collega e amico, dott. Fabrizio Gadducci, che è l'allergologo che segue questi problemi nella nostra unità operativa, in contatto anche con la struttura del Meyer di Firenze, che ci illustrerà quanto del passato è rientrato e si affaccia nel presente per darci un'attualità che sicuramente diventa un futuro su cui gli economisti potranno lavorare per fare le loro previsioni e i loro modelli. Lascio la parola al dott. Gadducci.



Fabrizio Gadducci - ASL n. 6 Livorno U.O. Pediatria

Utilizzo del latte d'asina in pediatria
Utilisation du lait d'ânesse en pédiatrie

Grazie dott. Micheletti. Ringrazio tutti, ma ringrazio fundamentalmente i padroni di casa che sono rappresentati qui da tre generazioni, una bellissima cosa questa, forse più di tutto il resto delle parole. Grazie ovviamente agli organizzatori. Condivido anche alcuni sentimenti che ho sentito prima dal professor Polidori che sono un po' quelli che il ricercatore in generale prova e cioè quel po' di conflitto di sentimenti che c'è quando si affronta un problema nuovo, tra la perplessità e la curiosità nel voler percorrere strade nuove. Non sono molto nuove queste strade, come abbiamo visto, perché altri le hanno percorse con successo, quindi si tratta forse di ritrovare una strada che potrà aprire a nuove prospettive. Non so rispondere a questa domanda, non possiamo rispondere ancora a questa domanda. Mi ricordo che ahimé, tanti anni fa, a uno dei primi congressi a cui partecipai in cui si parlava di allergia, a quei tempi ero giovane avevo tutti i capelli, un professore disse che l'allergia era come un fucile di cui conoscevamo come era la carica, come era fatta la polvere, come era fatta la canna, come era fatto il proiettile, ma poi fundamentalmente chi premeva il grilletto non lo conoscevamo ancora. Io però ero un giovane di buone speranze a quei tempi e pensai che avrei vissuto quel momento, che sarei riuscito a capire chi premeva il grilletto. Presumo che non ce la farò e quindi dovremo rimanere a capire perché siamo allergici. Sicuramente la familiarità: sappiamo che due genitori allergici genereranno con ottanta probabilità un bambino allergico. Sappiamo che la mamma è più importante nel trasmettere questa allergia. Sappiamo anche altre cose visto che siamo qui in questa zona particolare: sappiamo che i bambini che "razzolano" per terra si ammalano di asma, di malattie allergiche, di eczema, di orticaria, meno dei bambini che stanno in città. Sappiamo che l'inquinamento danneggia le mucose che rappresentano una barriera di difesa per l'organismo. Sappiamo che ci sono tanti nuovi alimenti e questo non ci aiuta: introduciamo tantissimi cibi nuovi e questo non ci facilita.

È apparentemente un paradosso perché il latte rappresenta il primo contatto di un bambino con un alimento ed è guarda caso l'allergene principale: se siamo allergici, lo siamo con più frequenza nei confronti del latte. Il latte è un elemento essenziale per il vitello ed è un elemento essenziale per il lattante, poi l'abbiamo mitizzato forse anche troppo però sicuramente in quel periodo della vita non si può fare a meno del latte e quindi è qualcosa a cui noi, gli allergologi in generale, abbiamo sempre prestato attenzione. Per parlare della reazione allergica, io sarò semplicissimo e quindi chiedo scusa se ci sono degli addetti ai lavori perché userò termini troppo semplici forse e poco scientifici. La reazione allergica è comunque un evento bifasico: c'è una prima fase di sensibilizzazione in cui si entra in contatto con l'alimento e non abbiamo nessun problema, però poi successivamente abbiamo una seconda esposizione all'alimento che scatena tutti questi effetti. È un po' un meccanismo di difesa. Noi introduciamo giornalmente miliardi di allergeni, in questo momento stiamo introducendo tantissimi allergeni, allergeni attraverso l'aria (pollini), attraverso la produzione di cibi, e l'organismo si difende distruggendo questi allergeni che entrano, però è come un'offesa. Nel senso che se io offendo una persona, una signora, la signora può darmi del maleducato, può rendermi l'offesa, oppure può prendere dalla borsetta una pistola e spararmi. Questo è un meccanismo perverso, è qualcosa di eccessivo nei confronti dell'offesa subita ma l'allergia fa così: per distruggere la sostanza non propria libera tutte queste sostanze che danno problemi.

Gli allergeni alimentari, cioè le sostanze a cui siamo allergici, possono essere completi, cioè formati da proteine o proteine più zuccheri (le **glicoproteine**) che sono la maggior parte, oppure sono *non-sensitizing* cioè non danno reazione di per sé ma danno una reazione crociata. Questi ultimi sono quelli che ci interessano oggi. Danno una reazione attraverso una *cross-reattività*. Sono molto simili agli allergeni a cui ci siamo sensibilizzati per cui non avendo un riconoscimento preciso l'organismo dà loro contro. Poi ci sono i *non-elicitors* che sono capaci di legarsi alle cellule dell'allergia, le *LgE*, ma poi non hanno una grande rilevanza clinica per lo meno in questo frangente.

Noi diciamo "io sono allergico al latte" ma non è che si è allergici a tutto il latte: si è allergici ad alcune *isoforme* del latte per cui paradossalmente, poi lo vedremo, io potrei anche maturare un'allergia a tutti quegli alimenti che hanno queste isoforme all'interno del proprio costituente e non necessariamente saranno latti ma potrebbero essere altri

alimenti. Per cui se sono sensibile al *Bos 1/4.01* devo stare attento anche a tutti gli altri alimenti in cui è contenuto. Ecco questa è un po' la "cross-reattività" di cui dicevamo. Ad esempio, se io sono allergico alle noccioline ho il 5% di probabilità di essere allergico anche ad altri alimenti che qui sono rappresentati (i baccelli e via discorrendo). Guardiamo un po' ad esempio per chiarire alcune cose: chi è allergico al latte di mucca (saltiamo altri esempi perché lo sappiamo tutti che chi è allergico al gambero è anche allergico al granchio e via discorrendo) ha 92 probabilità su 100 di essere allergico al latte di capra, ma se voi andate in un negozio che vende formaggi e gli dite che siete allergici al latte di mucca vi danno il latte di capra, il caprino, perché c'è un po' un retaggio storico quando in realtà il latte di capra ha gli stessi problemi del latte di mucca. Questa è una cosa che vale la pena di fare, io l'ho fatta per questo lavoro, di andare a chiedere nei negozi specialistici cosa si può mangiare se si è allergici: anche nei più grandi negozi ti indicano subito il latte di capra. Mentre invece vedete la differenza: chi è allergico al latte di mucca ha soltanto 4 probabilità su 100 di manifestare come *cross-reattività* un'allergia al latte di giumenta in generale. Quindi capite l'importanza di conoscerle queste cose.

Volevo parlare di *immunoblotting* che è una parolona ma che cercherò di spiegare in maniera molto semplice e chiedo scusa ai medici che sono presenti: fondamentalmente io prendo la sostanza che voglio testare e la metto sul sangue dell'individuo che ha anticorpi contro, per esempio, il latte e ci voglio mettere tutte le altre cose per vedere come reagisce. Vedo, se veramente sono allergico a questa sostanza, che si forma un precipitato, cioè delle cose che normalmente non dovrebbero formarsi. Questo mi dà la possibilità di vedere se ad esempio il latte di asina è possibile darlo a questo individuo, a un allergico. Sono le prime indagini che abbiamo fatto proprio per vedere se il latte di asina era "buono".

Il latte di asina ha un altro grande merito: quello di aver rivalutato tutto il processo di allergicità e di averci fatto capire che fondamentalmente la **lattoglobulina**, che noi abbiamo sempre ritenuto l'allergene principale, l'isoforma principale, non è quella che poi dà principalmente allergia ma è invece la caseina, la rappresentante minore che è la **s2**, ad essere riconosciuta fondamentalmente da tutti gli allergici. Per cui abbiamo spostato la nostra attenzione dalla lattoglobulina alla caseina, anche se poi vedremo che per le persone che sono allergiche anche al latte di asina (qualcuna c'è) dovremmo riprendere in esame la lattoglobulina.

Allora ci troviamo di fronte a un bambino che è allergico al latte non di mamma (che è una cosa più unica che rara), ma che la madre ha problemi di allattamento, non può dare più latte per diversi motivi (non è solo la perdita del latte) quindi dobbiamo dargli un alimento, il latte o simile al latte, per potergli permettere di vivere. Il latte di mamma è magnifico, è il miglior alimento e lo sappiamo tutti per carità di Dio, non lo mettiamo più in discussione fortunatamente, anzi lo dobbiamo scrivere su tutti i lattini che produciamo però in questo caso cosa facciamo? Vi sono alternative al latte vaccino. Il mercato, l'industria hanno fatto sì che vi siano degli alimenti che sempre più si avvicinano, pur non essendo uguali, al latte materno e che comunque non danno problemi di allergia. Ci sono gli **idrolisati parziali**, detti **HA**, che sono lattini in cui le proteine, che sono quelle responsabili dell'allergia, sono, mi si passi l'espressione, parzialmente "digerite". Nel senso che le macromolecole (per gli addetti ai lavori quelle che hanno più di 6000 dalton), che sono quelle che ci danno l'allergenicità, sono scisse, divise, digerite e dunque danno meno problemi. Bene, ci sono questi idrolisati HA che hanno avuto fortuna fino a un certo periodo, poi ci sono gli **idrolisati spinti**, quelli in cui veramente tutte le proteine o la stragrande maggioranza ("tutte" in medicina non si deve dire quasi mai) sono veramente idrolisate: si tratta dei lattini moderni. Ci sono anche le forme di **solii aminoacidi**: questi sono lattini sicuri al 100%. Non esistono più proteine, nemmeno piccole, esistono solo i singoli aminoacidi. Ricapitolando abbiamo gli HA, gli spinti e i solii aminoacidi.

Guardiamo altre alternative, altre bevande, perché non si può parlare di latte di soia o latte di riso come comunemente invece si dice. Si tratta di bevande, bianche, più o meno palatabili, più o meno costose. Anche queste hanno un grande sviluppo.

Abbiamo anche altre alternative al latte vaccino: il latte di capra, che ha il grande vantaggio di essere facilmente reperibile (a differenza di altri lattini che abbiamo difficoltà a trovare) e di avere un prezzo contenuto. La palatabilità però è discutibile e fondamentalmente c'è un'elevata allergicità, per cui è un latte assolutamente da non raccomandare.

Ci sono altre alternative ancora: il latte di cammello, di dromedario che è un latte ottimo. Al mondo ci sono venti milioni di dromedari che producono una quantità di latte che è circa 5 milioni e 400.000 tonnellate. Non se ne trova molto in paesi come l'Africa, perché va a ruba: primo perché il dromedario produce una quantità di latte più elevata di quello dell'asina (da 10 a 20 litri di latte) poi fondamentalmente perché serve al piccolo. Viene usato tantissimo dalla popolazione indigena locale nei bambini che hanno allergie, viene lasciato ai malati, anche quelli di AIDS. Esiste un progetto: a marzo di quest'anno è stata approvata l'introduzione in Europa di questo tipo di latte perché vogliono esportarlo, vogliono importare i dromedari. Quindi siete circondati da una buona concorrenza ed è un latte che, come vedremo, somiglia tantissimo al latte di asina.

Successivamente c'è il latte di cavallo, ma questo è difficile reperirlo perché veramente nessuno vuol darti il latte del proprio cavallo dato che serve, quindi è un latte che non ha incontrato una grande fortuna.

In Francia c'è un'isola in cui hanno provato a dare latte di cane, di ratto eccetera ma non ne voglio nemmeno parlare, era solo per battuta, solo per farvi vedere.

Ci avviciniamo alla fine: abbiamo varie formule, qui ci sono le società scientifiche più importanti. Per non soffermarsi tanto: quali sono quelli sicuramente in cui tutti siamo d'accordo che vadano usati? Qualcuno ha detto che gli idrolisati spinti sono pessimi, son cattivi. È vero, anche se vi garantisco che i bambini mangiano tutto quando la fame c'è, quella

vera. Ovviamente non si può non essere d'accordo sui lattini a base di aminoacidi ma sono cattivissimi anche questi. Io ho correlato la palatabilità e il prezzo. Il prezzo l'ho messo soltanto di quelli in cui siamo tutti d'accordo che si possono usare, è inutile che parli degli HA che ormai abbiamo capito non fanno né profilassi per le allergie né terapia. È inutile parlare degli idrolisati di soia, perché sappiamo che la soia non si può dare prima di sei mesi e quindi ormai siamo in un certo senso anche oltre. Il latte di riso è un latte povero, possiamo aggiungerci cosa si vuole ma insomma non è un bel latte. Per onestà intellettuale, noi possiamo parlare solo degli idrolisati spinti e delle formule a base di aminoacidi; gli altri sono lattini che trovano poco spazio o dovrebbero trovarne molto meno.

In linea di massima questi sono i numeri: più dell'80% dei bambini risultati allergici alle proteine del latte vaccino tollerano benissimo il latte di asina.

Allora è una vittoria? Possiamo esultare? Direi di no, la medicina non esulta per l'80%, esulta per il 100%. Siamo andati a vedere perché quel 13% (non è il 20% perché i dati più recenti sono 87%), quella piccola percentuale, continua ad essere allergica a me interessano quelli perché vogliamo cambiare questo latte di asina, vogliamo vedere se possiamo fare delle variazioni anche naturalmente di questo latte.

Questo è lo studio di Conti, chi si interessa di latte di asina lo conosce, è praticamente lo studioso di Torino che più si è dato da fare ormai da più di dieci anni. Abbiamo visto che ci sono due isoforme di lattoglobulina nel latte di asina: l'isoforma 1, che è la più comune e che è abbondante nel latte, e il *minor compound*, che è la forma 2, cioè il componente minore. Bene, è questa componente che dà *cross-reattività* e che induce la produzione di LgE. È quindi su questa componente che vogliamo lavorare anche con discorsi di biodiversibilità.

Allora guardiamo quali sono le caratteristiche, che fortunatamente sono già state dette e quindi vi risparmio tutta la parte che vi compete forse meno come produttori. È un latte ad alto livello di acidi grassi e a basso livello di saturi, che sono due sostanze fondamentali anche per l'*immunogenicità*. Noi cerchiamo di aggiungere queste sostanze nella dieta fin dai primi mesi. Poi un alto livello di **polinsaturi di tipo 3**. Quando abbiamo parlato di allergia, non mi sono ricordato di dire che c'è qualcosa che possiamo fare per avere meno probabilità di essere allergici: aumentare la quota di polinsaturi, di Omega-3 che sono nel pesce. Introduciamo lattini che lo contengano questo Omega-3, noi lo possiamo anche aggiungere ma ci sono lattini che ce l'hanno già elevatissimo per esempio il latte di asina che, quindi, non solo cura l'allergia ma ti dà la possibilità di prevenire altre energie alimentari. Questa è la parte fondamentale che non conoscevo prima. E poi alto livello di acidi grassi a media catena.

Allora va tutto bene? Lo sposiamo? No, non va ancora tutto bene. Sappiamo che ha un basso livello di **acido arachidonico** e un basso livello di **acido decoesanoico** però a questo si rimedia facilmente con poche gocce di olio di semi di arachide e compensiamo anche quella piccola quota di livello energetico di cui siamo carenti. Abbiamo visto che la quantità di grassi è tale che non incide minimamente, anzi l'alto livello di insaturi e il basso livello di saturi protegge tantissimo sull'altro versante del colesterolo.

Allora vediamo tre lavori proprio per dire che la letteratura se n'è occupata da sempre: questo è un lavoro del *Cambridge Journal* del 1941. I lavori sul latte di asina sono tipicamente italiani, è un vanto per l'Italia; se andiamo a parlare di letteratura in generale di lavori italiani se ne trova per il 5-6%, quando andiamo a parlare di latte d'asina è il contrario: si trovano il 90% di lavori italiani, buoni lavori fra l'altro, con un alto indice di pubblicazioni su riviste molto accreditate. Questo è uno studio comparativo tra latte umano, latte di mucca e latte di asina nei suoi componenti principali che dimostrava con studi tra l'altro altamente scientifici come in senso lato si può dire che la composizione del latte di asina è analoga a quella del latte di donna e migliore di quella del latte di mucca.

Poi un altro lavoro del febbraio '92, andiamo avanti nel tempo, pubblicato su questa rivista *Journal of Gastroenterology and Nutrition* del '92, in cui si dice che su 9 lattanti non divezzi con intolleranza alle proteine del latte vaccino e/o intolleranza alle proteine del latte vaccino e soia (perché avevano già provato anche la soia), quindi con grave calo ponderale perché erano tutti al di sotto del terzo centile, è stato inserito il latte di asina. Loro hanno avuto 100 risultati positivi, cioè il 100% dei risultati positivi con un aumento ponderale medio elevatissimo: 40 grammi al giorno e se considerate che un bambino fa dai 120 ai 180 la settimana è un ottimo risultato. La conclusione era che il latte di asina è stato tollerato senza problemi in un range di età che va dai 15 ai 20 mesi anche dopo, quando poi abbiamo dovuto/voluto reintrodurre il latte di mucca.

L'ultimo lavoro è questo studio randomizzato di Paino: 28 bambini studiati, tutti con intolleranza alle proteine del latte vaccino, le LgE sono le cellule dell'allergia specifiche. *Challenge* di sei mesi, questo è uno studio tra l'altro in doppio cieco: doppio cieco significa che né il medico che l'ha somministrato né chi l'ha preso sapeva cosa prendeva: poteva prendere latte di mucca o poteva prendere latte di asina, per cui poi il risultato lo sapevi, andavi ad aprire la busta (una volta erano così gli studi in doppio cieco, non c'erano i computer) e vedevi chi aveva preso il latte di asina, poi controllavi le cartelle cliniche e vedevi chi ne aveva tratto beneficio. Alla fine di questo studio in doppio cieco, 23 su 26 pazienti positivi al *challenge* per chi aveva preso il latte di capra, mentre invece uno solo di positivi che aveva preso il latte di asina. Quindi il latte di capra non copre assolutamente, mentre il latte di asina dà ottimi risultati.

Allora, e ho finito, per riprendere il discorso che ho sentito fare all'inizio e che dividevo, che quando si fa una ricerca quello che ti spinge ad andare avanti è il voler percorrere strade nuove e lo stimolo a fare qualcosa di nuovo e nello stesso tempo hai la paura, la perplessità di quello che stai facendo. Per lo meno quando succede a me mi vengono a mente le parole di Khalil Gibran che diceva che in fondo la perplessità è l'inizio della conoscenza e quindi è quello che poi ci farà andare avanti. Grazie.

Luca Arzilli: Direi molto interessante questo aspetto, meno zootecnico e meno agronomico di quanto siamo abituati a sentire in questi nostri convegni, con un finale entusiasmante. Tra l'altro, poi vedremo se è possibile averlo per pubblicarlo.

La professoressa Martini dell'Università di Pisa ha chiesto di poter intervenire perché pensa di poter andar via prima di pranzo, poi quando vedrà apparecchiato credo che ci ripenserà, però l'intervento lo facciamo comunque adesso.



Mina Martini: Buongiorno, io sono una docente della Facoltà di Medicina Veterinaria di Pisa. Sono una collega del professor Gatta e mi occupo in modo particolare di qualità del latte, di tutto il latte, specialmente dei ruminanti perché noi a scopo nutrizionale adoperiamo latte di ruminanti e non latte di equidi. Il professor Gatta si occupa in maniera più particolare dell'alimentazione. Mi introduco ora alla fine quindi per cercare di dare qualche risposta agli interrogativi che sono emersi oggi, se ci riesco. Intanto voglio ringraziare perché poche sono le occasioni per poterci confrontare con persone che sono addette ai lavori nei vari settori.

Non so bene come cominciare, potrei cominciare dalle ultime parole dette dal medico. Ci dobbiamo entusiasmare per il latte d'asina? Ecco, vorrei dire questo: tutti i latti sono simili, le caratteristiche principali sono tutte uguali, ma poi se andiamo a vedere all'interno ad esempio delle proteine esistono vari **polimorfismi di proteine**, proteine di tipo α , β , κ , e γ . Perché è venuto fuori questo interesse in ultimo per il latte d'asina? Perché il latte d'asina è, come è stato detto finora, un latte importante per i bambini allergici alle caseine. Il latte umano non presenta **caseine di tipo $\alpha(s1)$ e $\alpha(s2)$** , mentre tutti i ruminanti presentano questo tipo di caseine. L'asina ne presenta una quantità molto inferiore rispetto alla bovina che invece ne presenta quantità molto più elevate, però anche l'asino presenta in quantità molto minore delle caseine $\alpha(s1)$ e $\alpha(s2)$. Il problema dell'asino è che produce poco dal punto di vista quantitativo e quindi giustamente il professor Gatta diceva bisogna cercare di avere delle quantità di latte maggiore perché l'asino produca deve essere alimentato in maniera giusta e coerente, quindi come diceva il professore coprire il fabbisogno di mantenimento e il fabbisogno di produzione. Sono stati fatti questi lavori sperimentali dove si vede che ad una certa alimentazione corrisponde una certa produzione di latte da un punto di vista quantitativo. Quindi l'animale aumenta da un punto di vista quantitativo la produzione di latte. Non ci scordiamo che l'asino è un animale che fino ad oggi è sempre stato allevato in allevamento di tipo estensivo e non intensivo. Ha sempre avuto un'alimentazione abbastanza frugale che ci dà una certa qualità di latte. Secondo me bisogna porre l'attenzione su quello che vogliamo fare di questo asino: l'asino per ora non è una macchina che produce latte quindi se noi la vogliamo spingere per cercare di avere una quantità di latte in più dobbiamo stare attenti all'alimentazione che gli si dà nel senso che oltre ad aumentare la quantità di latte, bisogna stare attenti che non cambi la qualità del latte. Il messaggio che vorrei dare è che bisogna entusiasmarci sì, ma fino ad un certo punto cioè andare piano piano anche perché questo è un latte che viene utilizzato appunto da categorie particolari per cui bisogna a maggior ragione andare con i piedi di piombo in questo senso.

Altra cosa che volevo dire, forse rispondere al medico: perché il latte di capra si dà e perché nella cultura veniva utilizzato in questo senso. La capra è un animale che produce una grossa quantità di latte. Ci sono delle capre che sono nulle per quanto riguarda l' $\alpha(s1)$ e l' $\alpha(s2)$, per cui sono capre il cui latte potrebbe essere utilizzato per i bambini che sono allergici alle caseine. In questo senso ci sono degli studi che vengono fatti per cercare di individuare tipi genetici di capre che hanno queste caratteristiche.

Per quanto riguarda invece il discorso di cui qualcuno chiedeva: si può agire da un punto di vista genetico sull'asino? Sull'asino finora non è stata fatta nessuna selezione genetica, sicuramente andrà fatta una selezione genetica per migliorare le caratteristiche quantitative di questo animale perché la quantità di latte è in funzione sia della genetica sia dell'alimentazione. Quindi è giusto fare degli studi dal punto di vista dell'alimentazione ed è giusto in parallelo agire anche da un punto di vista genetico.

L'ultima cosa che volevo dire per rispondere al professor Polidori, anzi per concludere, è che c'è un altro progetto che è iniziato da sei mesi e va abbastanza in parallelo al progetto di cui parleremo oggi pomeriggio. È un progetto fatto dalla

Facoltà di Veterinaria di Pisa insieme alle *Bandite di Scarlino* ed è un progetto che è stato finanziato da fondi europei e che prevede uno sviluppo della filiera del latte d'asina in Toscana. Lo scopo di questo progetto è quello di promuovere un'azienda di un certo livello con lo scopo di avere una certa consistenza di animali, ad oggi circa un centinaio di animali vengono allevati in questa azienda. Lo studio prevede lo sviluppo di quest'azienda come azienda tipo, come prototipo aziendale di certe dimensioni però quest'azienda ha anche poi alla fine lo scopo di fungere da centro di raccolta del latte d'asina e poi, successivamente, di commercializzare questo latte d'asina. Tutti questi obiettivi che poi verranno delucidati oggi pomeriggio sono gli obiettivi di questo nostro progetto. Grazie.

Domenico Gatta: volevo dire una cosa: io non ho detto che dobbiamo aumentare le quantità, ho detto che non si può misurare, quindi non era quello lo scopo del mio intervento. Ho detto soltanto che bisogna dargli da mangiare in proporzione giusta alla quantità di latte che l'asina produce, ma non ho parlato di aumentare la quantità. Il professor Polidori ha detto che sarebbe auspicabile aumentare le quantità, mentre i risultati che ho dato io erano sulla qualità eventualmente non sulla quantità.



Maurizio Bizzari - Presidente Bandite di Scarlino

FILAMI - la filiera latte asino amiatino delle Bandite di Scarlino
La filière du lait d'ânesse Amiata des Bandite di Scarlino

Abbiamo iniziato come una scommessa l'allevamento degli asini amiatini, con lo scopo appunto di conservare la biodiversità, favorire la produzione del latte, l'**onoterapia** e il trekking soleggiato. Da circa un decennio è presente appunto anche nella nostra azienda un gruppo di vacche maremmane allevate allo stato brado nell'area umida del Padule di Scarlino. Proprio dove abbiamo questo podere di proprietà della regione che a breve dovrebbe anche diventare la sede degli uffici e quindi la sede delle Bandite, abbiamo creato all'intorno una fattoria di vacche, che a noi ci piace chiamarla così, quindi ci sono le asine, abbiamo in adozione un cane, che anche quello poverino l'abbiamo trovato ma comunque è diventato ormai la nostra mascotte e poi, ormai da diversi anni, con l'assessore, anche questo lo voglio ricordare, Tamara Fierri, allora assessore alle *Bandite di Scarlino*, e con lo staff guidato da Patrizio Biagini, abbiamo cominciato a lavorare a questo progetto degli asini amiatini.

L'obiettivo del progetto è quello di creare una filiera di latte d'asina sul territorio toscano che sia sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale. Di recente abbiamo fatto una visita del nostro territorio con l'assessore regionale Salvadori, per fargli capire appunto che anche se per partire abbiamo avuto contributi da parte della Fondazione del Monte dei Paschi (quando ancora il Monte dei Paschi andava bene) e da parte della regione e della provincia, che ci ha sostenuto, alla fine vorremmo che questo progetto cammini con le proprie gambe. Questa è la scommessa e naturalmente subito l'assessore ha gradito molto questa nostra filosofia di contare il meno possibile su contributi ma di lavorare in economia con il nostro personale e comunque anche creare un'attività economica che possa, non dico generare guadagno, ma comunque essere autosufficiente.

Il latte di asina può costituire infatti nelle aree agricole vocate una scelta produttiva innovativa per l'impresa agricola che in alcuni contesti ha necessità di individuare nuovi sbocchi di mercato in quanto le tradizionali vocazioni produttive non consentono una sufficiente integrazione del reddito agricolo. Quindi tra i vari scopi c'è il recupero di ceppi originari favorendo la riproduzione di una razza autoctona quale appunto l'asino amiatino. Ciò risponde alle diverse sollecitazioni previste dalla politica agricola della Comunità europea in tema di tutela della biodiversità. Poi ci

sono la realizzazione di un'azienda tipo in cui sperimentare e collaudare tecnologie di allevamento innovativo; la realizzazione di adeguati programmi di gestione sanitaria e di attività riproduttiva; la messa a punto di programmi alimentari specifici per asine produttrici di latte in relazione alle disponibilità aziendali; la definizione di un protocollo aziendale per la produzione del latte che risponda ai requisiti in relazione all'uso per il quale è destinato; la creazione di una rete di produttori di latte di asina, comprensiva di controlli sanitari e quantitativi-qualitativi sul latte prodotto finalizzati a qualificare tali aziende anche come fornitori; la creazione di un centro di raccolta del latte; la razionalizzazione della distribuzione; l'aumento della produzione sul territorio per consentire prezzi maggiormente accessibili al consumo, organizzare forme di aggregazione innovative tra i soggetti diversi della filiera; la creazione di una rete stabile di conoscenze che possa contribuire a stimolare lo sviluppo della filiera e la creazione di prodotti commerciali derivanti appunto dalla trasformazione del latte d'asina presente come prodotti cosmetici.

Le attività del progetto sono avviate da circa sei mesi e le operazioni previste sono in corso di attuazione. I risultati intermedi e finali verranno progressivamente divulgati tramite incontri e pubblicazioni ed un apposito sito on-line, mentre il termine per la conclusione del progetto è previsto per il maggio del prossimo anno, quindi si parla anche di tempi ragionevolmente brevi. In particolare, ad oggi, anche in collaborazione con tutti i partner del progetto, l'azienda ha potenziato il numero di animali presenti oggi alle Bandite che sono circa 180. Ci sono le femmine adatte per riproduzione e i maschi. Abbiamo una lista d'attesa perché la curiosità, grazie alla pubblicità che è stata fatta, è positiva e quindi abbiamo molte richieste di asinelli.

Abbiamo visitato realtà aziendali anche al di fuori della nostra regione che già producono e vendono latte anche per capire e comprendere gli aspetti tecnici e organizzativi. A questo scopo proprio giorni fa il direttore con un altro collaboratore è stato in Sicilia a visitare un'azienda e poi siamo stati, mi sembra qualche anno fa, in Abruzzo a visitare l'azienda di un signore. Ci stiamo guardando intorno per capire e cercare anche di migliorarci rispetto a realtà più grandi delle nostre. Mi sembra che abbiamo avuto anche una segnalazione in Emilia Romagna che è qualcosa da vedere. Probabilmente ora abbiamo scelto la Sicilia perché mi diceva appunto Fabrizio che la realtà, quella che abbiamo visto in Sicilia, è forse la migliore e quindi si poteva attingere ad un'esperienza migliore.

Abbiamo dato avvio alla realizzazione di una struttura di mungitura, quella che dicevo prima essere alla fondamenta. Io prima di venire qui sono passato proprio a vedere e ad oggi hanno già montato i montanti della sala di mungitura, quindi penso che magari nel mese di giugno potremo avere anche questa stalla finita e pronta per essere utilizzata. Abbiamo dato avvio alla realizzazione di un centro di raccolta del latte d'asina, predisposto un piano riproduttivo per valutare la fertilità degli animali, iniziati i controlli sanitari quali-quantitativi sul latte prodotto dalle asine, predisposto un questionario che sarà distribuito agli allevamenti della zona per comprendere il livello di interesse e partecipare alla realizzazione di una filiera, attivata un'attività di divulgazione non solo a livello locale per promuovere l'iniziativa. C'è stato molto interesse, abbiamo avuto *Rai3*, abbiamo avuto *Mediaset*.

Per quanto riguarda proprio tutte queste analisi di cui dicevo sugli animali e sul latte prodotto, questo a noi ci serve anche per uno scopo molto importante perché comunque il nostro comune punta ad essere un comune turistico, punta ad essere un comune di aziende a vocazione agricola, è anche sede di una zona industriale, è inutile non parlarne. Avere la possibilità attraverso un'azienda di allevamento per poter fare tutta una serie di analisi sugli animali e sul latte prodotto, questo ci può servire per vedere se è tutto a posto o se c'è qualche intrusione dell'attività industriale e oltre a tutte le precauzioni che già ci sono se ne devono prendere delle altre. Quindi, in poche parole, quello che vi ho detto è un progetto molto complesso, ripeto molto complesso e che quando è partito non era, l'erba del vicino è sempre più verde, quindi mentre domandavamo avevamo consensi, incitazioni ad andare avanti, all'interno, nel nostro comune, da parte di alcune realtà abbiamo avuto qualche resistenza. L'amministrazione delle Bandite, sia la parte tecnica, che la parte politica, la giunta, ha creduto in questo progetto e devo dire che ad oggi quando anche ne parliamo a casa nostra ci riconoscono tutti che abbiamo fatto bene a percorrere questa strada e ad andare avanti. Ora siamo ancora ai primi passi; il progetto con la costruzione della stalla poi prenderà veramente piede con la produzione del latte. Sembra che ci siano anche delle richieste a livello pediatrico. Anche per questo abbiamo avuto dei contatti con i medici perché appunto sappiamo le proprietà di questo latte per alcune tipologie e anche malattie. Questo è molto importante ma ci sono anche tutta un'altra serie di prospettive, quello della cosmesi, oppure anche il semplice trekking, ma non solo. Se vi capita di passare nella zona delle Bandite, dove appunto c'è l'allevamento, potete vedere che è un'attrazione turistica perché lì c'è il mare di fronte, ci sono parcheggi per la gente che va al mare e da ora fino a settembre la nostra associazione fa anche un'attività ricreativa con i ragazzi. C'è sempre la fila dei bambini, dei genitori, delle scuole che vengono a visitare la nostra fattoria. Quindi siamo molto orgogliosi di questo progetto e molto contenti anche di esportare la nostra esperienza, non vogliamo come ho detto all'inizio fare business con questa attività. Se possiamo essere un punto di riferimento anche per i privati, non solo del nostro comune, della nostra zona, della nostra provincia, ma anche per realtà vicine come per esempio la vostra, noi siamo a disposizione e contenti di farlo, perché ripeto non vogliamo assolutamente essere d'intralcio e creare problemi ad un'economia ed ad un'imprenditoria privata ma vorremmo magari essere il punto di riferimento, un sostegno e un tramite con le istituzioni superiori per cercare di aiutare un settore come quello agricolo che veramente sta passando

un periodo non troppo felice.

Luca Arzilli: Assolutamente prima di conferire il latte bisogna essere registrati come conferitori. Il Regolamento 851 e il Regolamento 853 normano la vendita del latte, cioè la vendita diretta al consumatore del latte crudo, e il conferimento che sono due canali separati. La vendita diretta del latte crudo è normata dalle linee guida della regione e prevede degli esami microbiologici e batteriologici molto più restrittivi del conferimento. Perché il conferimento del latte alla centrale del latte ha un raccoglitore e tutto quanto e i controlli che sono fatti sono completamente diversi. Il Regolamento 853 prevede, come diceva la signora, i controlli che per due mesi prima di conferire il latte lei doveva fare i controlli della carica batterica e la ricerca delle cellule somatiche. Sinceramente, secondo me, il regolamento è rivolto al latte vaccino, al latte di vacca quindi quello del latte d'asina è un problema emergente e anche gli esami che sono richiesti sono tutti studiati in base alla microbiologia del latte vaccino. Per permettere il commercio, la vendita diretta è tutto da rivedere. Io penso che a chi ha cominciato ora a produrlo chiederanno i requisiti del latte vaccino anche per il latte d'asina però lei diceva dei due mesi per conferirlo e le chiedono la carica batterica, le medie geometriche e le conte cellulari. Avranno preso i limiti più restrittivi. La vendita occasionale, come diceva la dott.ssa Martini, è proprio chi chiede la bottiglia di latte una volta ogni tanto altrimenti il metodo per vendere il latte crudo è col distributore oppure il latte confezionato dall'allevatore che lo confeziona in bottiglia e anche questo è normato, deve essere registrato e seguire le leggi. Considerando che va ai bambini, questa è una cosa morale. La commercializzazione del latte di vacca non richiedeva il congelamento perché la vacca minimo minimo produce dieci litri al giorno e quindi lo smaltisci in giornata e quindi questo è tutto da ristudiare e da rivedere. Non è che ci siano meno problemi.



Francesca Bargellini

Esperienze di utilizzazione del latte d'asina ***Expérience de l'utilisation du lait d'ânesse***

Io sono qui per raccontare brevemente la nostra esperienza con il latte d'asina, però prima di riferirvi il nostro caso volevo ringraziare tantissimo il dott. Benedettini, Annibale e la signora Cristiana per tutta la disponibilità e la generosità che ci hanno dimostrato, li ringrazio davvero tanto.

La nostra storia con il latte d'asina inizia quando Matilde, la mia bambina, a cinque mesi manifesta un'eruzione cutanea abbastanza violenta e quindi noi iniziamo tutto l'iter con i pediatri e varie analisi per arrivare a capire cosa poteva aver causato questa orticaria molto violenta. Fino a che l'allergologo dopo gli esami del sangue, le prove allergologiche cutanee, ci dice che appunto Matilde ha una predisposizione allergica al latte vaccino. Quindi naturalmente mi consiglia l'allattamento al seno il più a lungo possibile, però poi io arrivata a un certo punto non sono più riuscita a soddisfare le sue richieste quindi abbiamo dovuto integrare la dieta con un altro latte, un sostituto del latte materno. L'allergologo, il professor Novembre, mi aveva proposto come soluzione o il latte di riso o il latte di soia sconsigliandomi vivamente di somministrare a Matilde il latte artificiale, anche quello di tipo ipoallergenico. Quindi io ho iniziato provando a dare a Matilde il latte di riso che non c'è stato verso di farle prendere, credo ne abbia bevuto un cucchiaino o due insomma non ci siamo riusciti. Mi sono un po' informata e quello che risultava essere il miglior sostituto del latte materno era il latte d'asina. Ho iniziato le ricerche pensando che fossero molto più semplici quando in realtà cercare di individuare un produttore, un allevatore anche di latte d'asina è stato difficilissimo. Prima mi sono rivolta a degli esercizi commerciali di filiera corta, comunque del settore biologico e pensavo fossero forniti di latte d'asina invece mi hanno detto "noi non sappiamo nemmeno che cosa sia". Tramite conoscenze, colleghi di lavoro (lavoro in un'amministrazione pubblica) siamo arrivati al dott. Arzilli e al dott. Benedettini che con il latte d'asina mi hanno risolto effettivamente il caso di Matilde. Innanzitutto l'allergologo mi ha detto: "sì benissimo il latte d'asina, se riesce a trovarlo sarebbe perfetto", quindi in effetti anche lui ne era consapevole e forse non mi aveva consigliato subito il latte d'asina perché sapeva che sarebbe stato abbastanza difficile trovarlo. Per cui siamo venuti qui a

Suvereto a prendere il latte e devo dire che la soluzione del congelamento del latte è quella risultata ottimale perché per noi venire qui a Suvereto non dico quasi quotidianamente ma insomma frequentemente sarebbe stato un problema e invece in questo modo abbiamo avviato a viaggi e spostamenti continui. Con il congelamento del latte noi veniamo una volta o due al mese e ne facciamo una bella scorta, grazie anche al congelatore che hanno a disposizione qui. Riusciamo a farne una scorta, io quando arrivo a casa e ho bisogno di utilizzare il latte per Matilde lo scongelo, lo porto a 70 gradi per un paio di minuti e poi lo lascio raffreddare e lo do da bere a Matilde che è sempre molto contenta di prendere il latte d'asina. La prima volta che gliel'ho dato ero un po' timorosa, avevo paura di un suo rifiuto mentre in realtà credo si sia bevuto tutto il biberon in una frazione di secondo tutto d'un fiato e ha iniziato a piangere appena è finito, continua a piangere ancora quando finisce e devo dire che anche i suoi problemi, le eruzioni cutanee, l'orticaria eccetera non si sono più verificati e lei non ha avuto nessun altro tipo di problema fortunatamente finora è stata sempre molto bene, quindi per noi è stata un'esperienza più che positiva e spero che abbia un futuro.

Luca Arzilli: Grazie. Ci sono delle domande?

Intervento: Sì. Ho qualche asinella sul Monte Amiata e la ASL veterinaria mi ha informata del fatto che posso vendere latte, latte crudo non pastorizzato, ma che è assolutamente proibito congelarlo. Che tipo di accordi ci sono? Perché anche il monte Amiata è un po' lontanino, non è facilissimo arrivarci.

Francesca Bargellini: Io ho avuto queste indicazioni e mi sono attenuta.

Luca Arzilli: Noi non lo congeliamo il latte d'asina, lo diamo fresco. Ma non è così per legge. Cerchiamo di essere precisi: intanto non esiste una normativa per il latte d'asina quindi bisogna rifarsi alla normativa generale, poi abbiamo qui un veterinario ispettore quindi io dico quello che so, poi vediamo.

Dal punto di vista giuridico e fiscale, prima ancora che igienico-sanitario, i produttori agricoli possono conferire il prodotto direttamente in azienda al consumatore finale e questo riguarda anche il latte bovino (perché poi il latte ovino in realtà nessuno lo consuma tal quale), ma per assimilazione può riguardare anche il latte d'asina perché non c'è nessuna differenza, se non in positivo. Abbiamo visto che il latte d'asina è quasi sterile alla mungitura e tale si mantiene anche nel medio periodo, comunque nonostante questo si sono fatti tutti gli accertamenti igienico-sanitari previsti dalla normativa. Quindi non sta dentro all'applicazione del decreto né 852 né 853, cioè nessuno dei due decreti si applica, ovvero sono esentate le vendite dirette aziendali al consumatore finale. Non esiste un'autorizzazione sanitaria alle vendite: non è necessaria un'autorizzazione sanitaria al conferimento del latte venduto direttamente al consumatore finale: attenzione "direttamente al consumatore finale" vuol dire che il consumatore deve andare dal produttore a prendersi il latte.

Sui trattamenti del latte la discussione è infinita perché la vendita diretta al consumatore finale è prevista per il latte tal quale: la normativa non prevede alcun tipo di lavorazione. Questo non significa che sia proibito congelare il latte.

Intervento: A me è stato imposto il latte fresco, crudo, a non più di ventiquattro ore dall'ultima mungitura.

Luca Arzilli: Il veterinario è una *razza buffa*, se ne interPELLA cinquanta le danno cinquanta pareri differenti. Noi abbiamo trovato questo tipo di interpretazione della normativa che, a mio parere, è favorevole a tutti: è favorevole all'allevatore che ci guadagna perché regala il latte altrimenti non saprebbe dove metterlo (credo che qui il prezzo di vendita sia intorno a zero); ci guadagna la signora Bargellini e soprattutto Matilde. Non rischia nessuno perché il congelamento non è una pratica che può alterare la qualità del latte dal punto di vista microbiologico. Se la carica batterica di partenza è questa al massimo, se non diminuisce, si mantiene uguale. Col congelamento teoricamente potrebbe anche aumentare perché anche sotto zero ci potrebbero essere germi resistenti alle basse temperature. Ho suggerito alla signora Bargellini che di portare il latte intorno ai 60 gradi, perché 70 gradi sono tanti. Se lo bolli consumi latte crudo bollito, tanto vale comprarlo bollito, perché comprare il latte crudo e poi bollirlo? Non ha più significato. Se a 60 gradi spegne il fornello e poi per inerzia termica arriva a 65, il latte, che già è partito senza patogeni, con patogeni zero (e zero vuol dire che se non ce li metti apposta dopo non è che con il congelamento poi ci vanno) è sicuro. Quindi chi dice che conservando mediante congelamento un latte che parte sano si peggiora la qualità del latte, dà un'interpretazione a mio parere troppo prudentiale, poi io rispetto tutte le opinioni, naturalmente. Vuoi aggiungere?



Donatella Lami – Amministrazione provinciale di Livorno

L'unica cosa, come diceva giustamente lei, è che non esiste un'autorizzazione sanitaria ma soltanto una registrazione dell'azienda specificando l'attività. Lei vende latte crudo, con latte crudo s'intende un latte conservato tra 0 e 6 gradi direttamente al consumatore privato, finale. Questo è un accordo tra il venditore, l'allevatore e la signora del congelamento, è un accordo loro che sopravviene dopo la vendita. Probabilmente l'ASL ha autorizzato perché la vendita riguarda il latte crudo e poi, successivamente, loro hanno preso l'accordo del congelamento perché è vantaggioso per entrambi. La mamma potrebbe venire tutte le mattine qui a prenderlo invece, se ho capito bene, la signora Cristiana e la mamma hanno preso questo accordo tra di loro che va al di là dell'azienda. Io l'ho inteso così.

Luca Arzilli: La differenza vera sta nel concetto di vendita diretta al consumatore finale, una vendita che la normativa definisce "non intenzionale". Lei non va con la macchina al mercato a vendere il latte, perché allora si assume la responsabilità totale della qualità del prodotto; ma se il consumatore viene lì e le chiede un litro di latte e sa cosa compra perché sa che lo compra dal produttore, allora si tratta di vendita occasionale. La normativa non è meno attenta alle condizioni igienico-sanitarie, perché comunque si applica il "pacchetto igiene" però non richiede tutta una serie di autorizzazioni, di controlli, di attrezzature che sarebbero sproporzionate ai 500 grammi di latte al giorno che produce quell'asina.

Ci sono ancora domande? Che ci dice la centrale del latte di Grosseto?



Roberto Rosati, addetto commerciale Consorzio Produttori Latte Maremma – Grosseto

Aspettative e progetti dell'industria ***Les attentes et les projets de l'industrie***

Io innanzitutto ringrazio a nome del Consorzio tutti gli attori che ci hanno invitato a questo seminario, che è un seminario interessante.

Il Consorzio dei produttori del Latte Maremma nasce nel 1961 e ha festeggiato ora da poco i 50 anni di attività. E' un'azienda che, per chi la conosce, ha sempre cercato di valorizzare le produzioni locali e la filiera corta. Chi conosce il nostro latte sa che la nostra confezione classica è quella in tetrapack blu dove c'è scritto "toscano" sulla curva e dove sono indicati tutti i luoghi di mungitura della confezione. Questo è un simbolo che ci caratterizza, è una cosa che noi, tra virgolette, ne andiamo fieri perché nel mercato ci sono tanti tipi di latti ma un latte che abbia una provenienza certificata è un qualcosa di qualità, è un qualcosa che ci differenzia, che ci fa sembrare un po' diversi dagli altri. Ultimamente abbiamo introdotto anche delle forme nuove di tipo di latte: abbiamo introdotto anche per esempio il latte da agricoltura integrata, anni fa abbiamo inserito nel mercato anche il latte fresco da agricoltura biologica. Questo per stare a significare che il nostro consorzio è interessato a queste nuove tipologie di filiere che si presentano sul mercato.

Del latte di asina oggi penso si sia detto tutto e anche di più di tutto. Qui sono con la mia presenza a rappresentare l'interesse che c'è da parte della nostra azienda di poter seguire attentamente tutti i processi di sviluppo di questo

nuovo settore del latte. Ovviamente avremo necessità di avere da parte di tutte le istituzioni che sono coinvolte, quindi della Pubblica Amministrazione, delle università, tutte le informazioni possibili immaginabili riguardo quello che può essere poi lo sviluppo per una commercializzazione, per una filiera che consenta a noi di poter diffondere sul mercato un prodotto dalle doti ormai chiarite sotto ogni punto di vista e poi ovviamente di poter dare una mano a chi investe molto tempo sia come attività propria, chi ci crede, di poter riuscire ad avere un giorno un ritorno economico, perché penso che oggi tutti facciamo questa cosa per un domani ricavarci qualcosa, poter spenderci tempo o riuscire ad ottenere una soddisfazione economica.

Intervento: In che modo io produttore posso conferire il latte al Consorzio?

Risposta: Noi stiamo affrontando un ingrandimento, uno sviluppo tecnologico e produttivo della nostra azienda, proprio in questi giorni. Per chi capita lì in via Scansanese (per chi è di Grosseto) vedrà che sono *in itinere* lavori di ingrandimento, di miglioramento della produzione. Dal nostro punto di vista, poter inserire all'interno questo sviluppo di macchinari che possano consentire di confezionare questo latte non è difficile; però è chiaro che se le produzioni sono molto ridotte abbiamo necessità di raggiungere un quantitativo totale, per cui sono d'accordo con quello che diceva il professor Polidori. Da parte vostra, uno step successivo deve essere necessariamente, secondo me, quello di aggregarvi, quindi quello di costituire una cooperativa, che è praticamente quello che fece il consorzio nel 1961 quando un gruppo di produttori di latte si unirono tutti insieme e poterono dar vita a quello che è oggi il Consorzio del Latte Maremma. Quindi il passaggio fondamentale penso sia quello di riuscire a riunirvi tutti insieme e riuscire ad avere un quantitativo di un certo livello.

Intervento: Questo certo livello non è che sia quantificabile? Cento litri?

Risposta: Un centinaio di litri potrebbe essere un quantitativo accettabile per cominciare, però è tutta una cosa che, secondo noi, è relativa.

Intervento: Secondo me mancano ancora le leggi...

Luca Arzilli: Preoccupatevi di fare il latte poi le leggi si fanno.

Intervento: Quando ho il latte come lo posso conferire? Quando ho 10 litri di latte o 5 a chi li conferisco? Lei giustamente dice di unirsi...

Rosati: Sì, perché ci sono anche dei costi. Per esempio il fatto del confezionamento è una cosa che richiede dei costi, dei macchinari, degli impianti, che chi è del settore sa che sono molto costosi. Noi sostanzialmente siamo un'impresa commerciale quindi abbiamo necessità di ottenere un certo guadagno.

Ci dev'essere secondo me un'aggregazione, un qualcosa in modo che si raggiungano determinate quantità con le quali il rapporto costi-benefici consentano un guadagno anche per voi. Il discorso del conferimento anche quello è un costo. Portare il latte da dove siete voi, sull'Amiata alla centrale è già un costo che voi dovete considerare.

Noi siamo interessati come azienda a cercare un domani di ottenere un qualche vantaggio sia di valorizzazione della produzione locale perché noi bene o male come azienda è il nostro *core business* sviluppare il prodotto: il nostro è toscano 100%, voi forse ci conoscete più di altri, è questo quello che ci interessa, perché ci piace anche a noi trovare una nuova filiera del latte che comunque è un latte toscano e un latte locale. Però è chiaro che vanno valutati per bene anche i costi che ci sono dietro, margini di guadagno e tutto, perché ripeto essendo come voi un'impresa commerciale dovete guardare il discorso del conferimento. Per portare il vostro quantitativo di latte, poco, con il prezzo del gasolio di oggi alla centrale, uno giustamente dice: ma quanto ci guadagno? Prendo, porto su la cisterna, la porto giù, poi il gasolio e tutto, alla fine, quanto ho in mano? Grazie.

Fabrizio Gadducci: Io credo che sia giusto parlarne fra di noi però questa è una platea di persone sensibili. Dobbiamo fare cultura. Non abbiamo nemmeno le idee chiare su come si deve fare a gestire i problemi di allergia! Vi faccio un esempio banale: in Italia la media degli intolleranti al lattosio è l'80%. Cosa vuol dire? Vuol dire che l'80% delle persone ti dice: "io il latte lo mangio ma poi bisogna che vada subito in bagno", "io il latte lo bevo però poi ho una pancia gonfia!". Ecco, lui è un'intollerante al lattosio, come si risolverebbe il suo problema in modo tale che lui possa bere in libertà il latte? È semplice: usare un latte de-lattosato. Le industrie che producono latte de-lattosato sono poche. Aziende come la *Granarolo* o la *Mukki* fanno latte con lattosio, alcune lo spacciano per latte de-lattosato invece hanno 0.5 mentre dovrebbero avere 0.1 e non producono altro. La *Granarolo*, tanto per non fare cognomi, reclamizza uno stracchino e anche la mozzarella, andate a trovarla, girate, andate all'Ipercoop o dove volete perché non la troverete. Si trova in alcuni punti in poche città eppure l'80% della popolazione italiana (al nord il 60, al sud il 90) gli indiani d'America il 100% sono intolleranti al lattosio. Basterebbe mangiassero latte de-lattosato e starebbero bene, ne potrebbero mangiare a quintali oppure usare queste pasticche che sono lattasi, sono quello che ti manca se hai questi disturbi. Andate in farmacia e chiedetegli la lattasi oggi pomeriggio vedrete quanti farmacisti vi dicono: "Come?

Lattasi? E cos'è?". Perché? Perché manca la cultura delle patologie. Parliamo tra di noi e ci troviamo d'accordo, lui dice ma io con venti litri tutti i giorni cosa ci faccio se non lo vendo? Devo aspettare quindici anni? Muoio, muoio io, muore l'asino, me lo mangio. Quindi ecco perché dobbiamo fare cultura di base, far capire quali sono i problemi. Il professor Novembre non ha nemmeno pensato a dire alla signora del latte di asina, come io non ci penso perché cosa le dico? Prendi il latte di asina? E dove la mando? Ora che mi avete detto che voi producite latte di asina la manderò da voi; altrimenti è normale che un pediatra consiglierà l'idrolisato o il latte di riso.

Luca Arzilli: Rosati è stato molto prudente perché il suo presidente gli ha detto di non allargarsi troppo quando veniva qui, ma Fabrizio Tistarelli, che è un amico da trent'anni e presidente del Consorzio Latte Maremma (fino a poco tempo fa anche collega di qualche sindaco della zona, perché era sindaco di Campagnatico, un onere di cui si è liberato alla fine di maggio), mi diceva e mi ha fatto vedere un po' di progetti che dimostrano come effettivamente lì siano intenzionati a realizzare una linea produttiva anche di parziale trasformazione del latte d'asina. Noi abbiamo parlato del latte prevalentemente a uso pediatrico ma c'è un'alta possibilità dell'uso geriatrico del latte d'asina dove la trasformazione potrebbe essere una soluzione per la conservazione per un periodo di tempo più lungo e anche per una gradevolezza superiore.

Apro una problematica rispetto a quello che si stava dicendo fino ad oggi. La vendita diretta al consumatore finale sta in quella deroga ma solo quella vendita sta in quella deroga: se il produttore conferisce a lui o al Biagini, cioè al centro di raccolta di cui ancora non abbiamo parlato (ma c'è ancora un anno di tempo di lavoro e poi ci saranno le settimane successive per farci capire bene i risultati di questa loro ricerca), allora si apre un capitolo molto più complesso che è quello del produttore di latte. In questo caso ci vuole l'autorizzazione sanitaria a produrre, ci vuole tutto quello che hanno (o dovrebbero avere) i pastori, i produttori di latte bovino e cioè si sta dentro pienamente al decreto DPR 54, al Regolamento 852/04, al pacchetto igiene che a quel punto si applica per intero sia per un litro che per cento quintali perché non è la quantità che fa la differenza ma la destinazione commerciale, cioè la vendita diretta di modiche quantità. Modiche quantità possono essere anche 100 litri al giorno purché al consumatore finale, mentre un solo litro conferito alla trasformazione e alla successiva commercializzazione sta dentro pienamente a tutta l'applicazione del pacchetto igiene quindi c'è da capire quanto nella piccola dimensione occorre far convivere rispetto la possibilità della vendita diretta rispetto alla possibilità del trasferimento a un trasformatore o anche solo a un raccoglitore. Io lo dico senza dare giudizi di merito, apro questo capitolo su cui la riflessione deve avviarsi poi io so anche come la penso ma non rubo niente alla vostra intelligenza, ciascuno pensi ciò che crede, avremo modo di dibattere sull'argomento.

Al di là del prezzo, al di là degli aspetti fiscali, al di là di tutto, la questione igienico-sanitaria è strutturale per l'azienda, perché allora poi il latte non lo puoi mettere nel congelatore di casa ma a quel punto ti ci vuole la *tank* e allora le quattro asine diventano troppo poche quindi è uno sbocco commerciale possibile con una serie di vincoli in più.

Abbiamo il sindaco numero due, non due per importanza ma per ordine di intervento. David Turini è il sindaco di Santa Maria a Monte, ridente paesino del pontederese con una grande iniziativa: quella di valorizzare l'asino dell'Amiata a scopo di netturbino, ma anche sociale. Quest'anno ha preso l'impegno, che ora conferma davanti a una vasta platea, di venire a Verona e di portare i suoi asinelli a raccogliere la spazzatura di tutta la Fiera di Verona per tutti e tre i giorni gratuitamente e noi volentieri faremo vedere che l'asino dell'Amiata è latte ma è anche lavoro. A questo proposito prima stavamo parlando con il nostro ristoratore che è l'allevatore di cinta senese di Sassetta, che è un appassionato, un tipo un po' *naïve* come soggetto, ma anche come mentalità: lui ci diceva che un utilizzo possibile dell'asino sarebbe quello di riutilizzare l'asino da basto per riscoprire la sentieristica. Noi abbiamo qui sentieri in abbondanza, non parlo solo di ippovie, io parlo della sentieristica infinita che il nostro meraviglioso paesaggio ci regala, che si incrocia con la Via Francigena, si incrocia con le strade consolari, e percorrerlo al piedi con lo zaino è un discorso e lo zaino farlo portare all'asino è evidentemente meno faticoso e allora si potrebbe inventarsi un programma di stazioni dove tu prendi a noleggio l'asino a Castiglioncello dal Falaschi, lo porti al Benedettini e poi prendi il treno. Il Benedettini alla rovescia lo rispedisce al Falaschi col viandante successivo come le vecchie poste, quindi la Toscana potrebbe anche valorizzare il turismo attraverso questi animali.

Forse non tutti i presenti sanno, ma ovviamente spero di sì, specialmente gli zootecnici, che i mammiferi per produrre il latte devono partorire. Questo lo dico perché quando un animale partorisce ci troviamo poi il frutto del parto che se va bene è una femmina e si rimette nel ciclo riproduttivo fino a un certo livello; se va come la statistica comanda il 50% sono maschi. Poi ci sono anche le annate di soli maschi e in questo caso bisogna pensare a cosa farci. Possiamo farci diverse cose, basta cominciare a pensare anche alla cultura gastronomica dell'asino che in Toscana non è molto spinta. Classico uso gastronomico si trova a Borgomanero in provincia di Novara dove fanno il *tapulon* di Borgomanero, uno spezzatino esagerato. So che accostare lo spezzatino all'asino potrebbe non far piacere ma allora perché al cinto sì, all'agnello o al capretto sì... non c'è poi una grande differenza.

Intervento: Anche se la gente non lo sa, la carne d'asino è la carne più buona tra quella degli animali domestici.

Luca Arzilli: Bene. lasciamo la parola al sindaco Turini, di Santa Maria a Monte.



Davide Turini – Sindaco di Santa Maria a Monte (PI)

Intanto questo intervento per me è improvvisato e vi chiedo scusa per questo ancor prima di intervenire. Io ero qui come voi, tra il pubblico.

Vi dico subito che non mi offendo di essere chiamato primo o secondo sindaco e sapete che in Italia i sindaci sono una razza in via di estinzione. La Terza Repubblica con la politica butterà a mare tutti i sindaci, anche quelli che vanno in bicicletta in comune... Tra poco andremo con l'asino anche noi.

Io invece parto da questo, la provocazione la accolgo volentieri. Io penso che davvero le leggi arrivano sempre dopo l'esperienza, questa ormai è storia: anche sul terremoto funziona così, figuriamoci un po' sul latte d'asina se non siamo pionieristici! e se vi raccontassi quanto pionieristici siamo stati a pensare di convincere una popolazione di tredicimila abitanti che forse nei centri storici toscani, che sono nati a misura di uomo, a misura di asino (forse), ma certamente non a misura di automobile o di mezzi meccanizzati, ad introdurre l'asino per il porta a porta! Quindi figuriamoci un po' se io non accolgo la provocazione e non penso però che siamo anche un paese che dobbiamo smettere di piangerci addosso. Io penso che dovremmo far tendenza perché chi rappresenta il commercio ha ragione a dire "ho bisogno di capire se c'è mercato", se non lo dicesse ci preoccuperemmo: che commerciante saresti? Verresti licenziato. Invece è il contrario, cioè noi bisognerebbe anche capire che se questo paese si vuol riscattare bisogna anche inventar qualcosa che oggi non c'è e quindi se non c'è non è scritto sulle leggi.

L'idea di Santa Maria a Monte è quella di ridare all'asino la funzione per cui è nato e che è stata soppiantata dall'Apino della Piaggio, visto che siamo a Pontedera, a Santa Maria a Monte eccetera. L'asino è strutturalmente adatto a portare i pesi e quindi un animale da soma e quindi selezionato negli anni non tanto per produrre il latte come la frisona ma per produrre forza lavoro e toglierla a quella dell'uomo. Siamo qui anche perché pensiamo che sia un mondo da scoprire e quindi tutte le funzioni che possono essere collegate intanto a una razza in via di estinzione: anche noi siamo partiti dalla razza amiatina, genotipo protetto, col patrocinio della Facoltà di Veterinaria dell'Università di Pisa.

Per parlare di azioni pionieristiche e per farvi comprendere cosa vuol dire avere la consapevolezza che noi qui stiamo inventandoci qualcosa e non è che ci dobbiamo aspettare che questo sia previsto ma dobbiamo come si direbbe nella moda "far tendenza" e cercare anche di far valere quello che stiamo dicendo. Io provai tempo fa a convincere la provincia di Pisa che sugli svincoli stradali dove le rotonde erano sufficientemente ampie e areate si poteva pensare in un momento di crisi di questo genere di tenerci gli asinelli per un mese e mezzo, poi toglierli, poi rimetterceli eccetera. Perché noi li avevamo gratis. Il tecnico della provincia di Pisa, quindi parlo di me non è che parlo di altri, mi disse dopo alcuni giorni di riflessione: "eh ma la legge non lo prevede". Se la legge lo prevedeva non ve lo proponevo perché immagino che la legge e il codice stradale non prevedano la manutenzione degli spazi verdi pubblici utilizzando l'asino. Questo è un altro esempio per farvi capire cosa vuol dire essere pionieri ma bisogna un attimino essere convinti. Ripeto la strada che abbiamo davanti è solo questa. Io penso che davvero anche questo, che è un ramo possibile, possa far tendenza e possa orientare. Ha ragione il dottore che dice: è un problema culturale, è un problema che noi dobbiamo essere consapevoli di essere all'inizio di un percorso. Ci siamo posti anche noi questo problema ed effettivamente la commercializzazione, la mungitura... Io mi permetto di tornare all'esempio del congelamento: da sindaco no, ma da utente che ha risultati eccellenti, io risponderai "ma assolutamente no, io lo vengo a prendere dal produttore fresco e lo congelo a casa mia". Posso farlo? Se invece gli dico: "no lo vengo a prendere congelato". Posso farlo? No, perché lo devi prendere fresco. Voglio dire, siccome il risultato finale e il trattamento è il solito, salvo il fatto di capire se un congelatore qui rispetto a Firenze non funziona, bisognerà che poi questo tema venga affrontato da chi si occupa di legiferare, capire e comprendere. Se ci fossero aspetti organolettici, l'aspetto ovviamente sarebbe diverso, totalmente diverso, radicalmente diverso. Questo mi permetto di dire. Quindi io ritengo che anche noi possiamo affrontare questo tema, nel piccolo.

Il progetto che noi abbiamo messo in campo a Santa Maria a Monte è un progetto che si autofinanzia perché noi sostituendo la raccolta porta a porta allora commissionata al soggetto gestore con l'asino che viene gestito da un'associazione senza scopo di lucro per il mantenimento e la cura dell'animale e poi da una cooperativa sociale che

introduce ex tossicodipendenti e disabili praticamente noi siamo riusciti da subito a ottenere costo identico. Praticamente il progetto che abbiamo introdotto, al netto del risparmio di quello che i cittadini sostenevano pagando il soggetto gestore con i mezzi meccanici che andavano nel centro storico a prendere l'umido un giorno, piuttosto che l'altro materiale la carta il giovedì eccetera, questo costo risparmiato ai cittadini viene riversato sul nuovo progetto e quindi da subito abbiamo detto ai cittadini questo progetto che ad oggi serve cinquecento famiglie e noi pensiamo di esportarlo nel secondo centro storico che è Montecalvoli che è strutturato come quello del capoluogo, servirà altre duecento famiglie si introduce a costo zero nel senso che il costo che i cittadini oggi sopportano per ricevere il servizio dal soggetto gestore con i mezzi meccanici è più o meno il solito.

Nel tempo si sono innescati una serie di percorsi virtuosi: quello della manutenzione degli spazi pubblici come vi ho detto per ora con i rapporti con la provincia è infruttuoso, però la cooperativa sociale ad esempio ci sta certificando che ci sono alcuni inserimenti che non avevano avuto successo in tutte le azioni che avevano proposto perché sapete gli inserimenti degli ex tossicodipendenti funzionano così, provano ad introdurre lavoro l'obiettivo è quello di renderli autonomi e autosufficienti e ci sono alcuni ragazzi che grazie al rapporto che si è creato con l'animale anzi ci stanno certificando dalla struttura di Pontedera che se ne occupa che alcuni ragazzi non avrebbero potuto avere altre possibilità di inserimento. Addirittura abbiamo anche il caso di una disabile, una donna, una ragazza che è assolutamente non dico migliorata ma hanno ottenuto dei miracoli con questo.

Siamo un comune di tredicimila abitanti proprietario di quattordici asini e anche questo mi sembra un risultato importante, è un ente pubblico. Tra l'altro ci stanno dicendo che non ci riconoscono il contributo perché non è previsto per legge che un ente pubblico incentivi e salvaguardi la razza amiatina. L'ente pubblico sono i cittadini e se i cittadini possono ricevere i contributi non si capisce come mai... Non è previsto dalla norma.

Noi siamo qui perché vorremmo capire come provare, avendo le fattrici che poi possono anche essere ingravidate, a vedere se ci accostiamo anche a questa possibilità che si aggiungerebbe a tutte le valenze positive. Perché io concordo molto con quello che è stato detto anche stamani che poi deve essere tutto collegato e le potenzialità che ha l'approccio all'asino, all'allevamento, alla salvaguardia della razza possano essere varie e non possano essere circoscritte solo a quella del latte, la fantasia e ripeto torno a quello che era il mio discorso introduttivo.

Penso davvero che ci vorrebbe ora qualcosa, e concordo, se si riuscisse a costruire un percorso che in qualche modo determini la filiera, un punto di raccolta. Noi ci impegniamo, è qui che avviene l'interazione e la proposta al soggetto commerciale. Noi ci proponiamo come soggetti che si preoccupano della crescita culturale, dateci anche qualche elemento perché mi sembra che l'elemento dell'intolleranza sia un elemento che possa essere speso molto. Io ho molte persone, conoscenti che mi dicono dopo che bevono il latte: "ho capito ora" che posso rispondere a queste persone: "Ti fregano! Non comprare tutte le volte quello che vedi in televisione, ci potrebbe anche essere una soluzione alternativa". Dateci elementi per poter lavorare su questo. Io rappresento un ente pubblico ma qui abbiamo anche, anzi, penso, che la maggior parte di voi siano rappresentanti privati che si accostano a questa ipotesi e a questa possibilità. Al soggetto commerciale gli diciamo: noi ci proponiamo in questo senso noi ci proponiamo e lavoreremo e possiamo lavorare perché abbiamo elementi insomma i casi reali che vengono portati a questo tavolo e che ci raccontano la storia della bambina eccetera. Noi quando iniziammo questo progetto, che ci ha dato anche parecchi rapporti dal punto di vista commerciale, se fossimo un ente commerciale ci avrebbe dato un sacco di visibilità anzi non si capisce come mai raccontarono degli asini di Scarlino e di Santa Maria a Monte che era partita due anni prima non raccontarono niente sul Tg3 ma insomma questa è un'altra cosa tra sindaci tanto finiremo tutti. Noi ci proponiamo in questo senso, la visibilità l'abbiamo avuta ma proviamo a ragionare in questo senso e vedere se anche questa è una possibilità. Poi loro dovranno rincorrerci ma nel senso buono, loro dovranno essere i nostri interlocutori che dicono "ci vediamo una possibilità". Noi ci proponiamo in questo poi vi chiederemo come soggetti sensibili e interlocutori.

Mi sembra che anche sul biologico in questo paese si siano fatti passi da gigante, io mi ricordo anni fa quando sul biologico si parlava di un élite particolare eccetera le sensibilità sono aumentate e io penso che anche su questo si possa lavorare.

Sicuramente, qui chiudo e vi saluto, queste occasioni sono occasioni fondamentali. Vi ringrazio di aver fatto questo, mi sembra che stamani sia stata una mattinata interessantissima. Noi sindaci ci siamo e non ci estingueremo, poi speriamo.

Luca Arzilli: Sindaci che si occupano di asini e anche qualche vicesindaco ne ho trovati tanti, ma con questa passione francamente non ne ho mai visti.

Mina Martini: Io volevo esprimere il mio pensiero personale. La normativa non è il mio campo, abbiamo qui la dottoressa che è un'esperta, ma credo che, ritornando al discorso che facevamo prima, siano necessarie due parole. Non mi sentirei, in questo contesto, di dire agli allevatori in questo momento di commercializzare il latte d'asina aziendale così semplicemente, perché per la produzione del latte ci sono delle normative ben specifiche. Il latte va munto in determinati ambienti, questo per legge. Io non sono per le leggi, che a volte sono troppe e la burocrazia in Italia è tantissima, però purtroppo ci sono. Per cui ci sono delle normative ben precise che prevedono come la mungitura deve avvenire e dove deve avvenire. La fornitura del latte dall'azienda al consumatore può essere fatta se non sbaglia occasionalmente e questo può esser fatto. Però a mio avviso, ripeto non sono del settore e ci vorrebbe

qualcuno del settore, la signora che viene costantemente non è più un cliente occasionale. Detto questo vorrei dire che il latte d'asina che va alle cosiddette "categorie protette", cioè bambini, anziani, malati, intolleranti, eccetera ha una legislazione ancora più specifica. È vero che non succede niente, il discorso di metterlo nel congelatore è una stupidaggine se il latte è sano viene congelato anche lì per un tempo particolare quindi non ha senso. Però la legge dice una cosa e noi dobbiamo sottostare a quello che dice la legge, cioè voi allevatori dovete sottostare, per cui io non me la sentirei di dire "si fai questa cosa". Io mi sentirei di dire: "Bene, chiedi l'autorizzazione della ASL, segui tutte le procedure dopo di che fallo. Poi il discorso che viene fatto di sensibilizzare, di parlare, siamo qui apposta, Rai3, Canale5, ben venga. Noi con questo progetto delle *Bandite di Scarlino* siccome si chiama "Filiera del latte d'asina in Toscana", lo scopo era quello proprio di creare una filiera quindi non di creare solo un allevamento con una certa potenzialità perché ripeto l'asina fa poco latte quindi arrivare a produzioni come dice il *Latte Maremma* di una certa consistenza perché loro devono produrre con una certa consistenza non di creare solo un'azienda con una certa potenzialità ma nello scopo di questo progetto c'è quello di far sì che questa azienda diventi un punto di raccolta dove i vari piccoli produttori, le piccole realtà di cui parlava stamani il professor Polidori possano conferire il latte. È chiaro che questi produttori andranno a conferire il latte nella normativa vigente, cioè alle *Bandite* dovranno conferire il latte aziende che sono state chiaramente registrate, che mungono nella normativa e che trasportano il latte alle *Bandite* secondo la normativa. Perché il latte è molto alterabile, le normative sono queste e, a mio avviso, mi sento di dire prima di conferire il latte di mettersi in regola.

Donatella Lami: Assolutamente prima di conferire il latte bisogna essere registrati come conferitori. Il Regolamento 851 e il Regolamento 853 normano la vendita del latte, cioè la vendita diretta al consumatore del latte crudo, e il conferimento che sono due canali separati. La vendita diretta del latte crudo è normata dalle linee guida della regione e prevede degli esami microbiologici e batteriologici molto più restrittivi del conferimento. Perché il conferimento del latte alla centrale del latte ha un raccogliitore e tutto quanto e i controlli che sono fatti sono completamente diversi. Il Regolamento 853 prevede, come diceva la signora, i controlli che per due mesi prima di conferire il latte lei doveva fare i controlli della carica batterica e la ricerca delle cellule somatiche. Sinceramente, secondo me, il regolamento è rivolto al latte vaccino, al latte di vacca quindi quello del latte d'asina è un problema emergente e anche gli esami che sono richiesti sono tutti studiati in base alla microbiologia del latte vaccino. Per permettere il commercio, la vendita diretta è tutto da rivedere. Io penso che a chi ha cominciato ora a produrlo chiederanno i requisiti del latte vaccino anche per il latte d'asina però lei diceva dei due mesi per conferirlo e le chiedono la carica batterica, le medie geometriche e le conte cellulari. Avranno preso i limiti più restrittivi. La vendita occasionale, come diceva la dott.ssa Martini, è proprio chi chiede la bottiglia di latte una volta ogni tanto altrimenti il metodo per vendere il latte crudo è col distributore oppure il latte confezionato dall'allevatore che lo confeziona in bottiglia e anche questo è normato, deve essere registrato e seguire le leggi. Considerando che va ai bambini, questa è una cosa morale. La commercializzazione del latte di vacca non richiedeva il congelamento perché la vacca minimo minimo produce dieci litri al giorno e quindi lo smaltisci in giornata e quindi questo è tutto da rivedere e da rivedere. Non è che ci siano meno problemi.

Intervento: in merito a questa cosa, noi abbiamo un'azienda, abbiamo iniziato l'allevamento di asini e produciamo latte d'asina. L'abbiamo messa a norma per la mungitura, l'abbiamo costruita di sana pianta. Siamo in provincia di Arezzo, Val Tiberina, e siamo appoggiati all'Università di Pisa: il professor Gatta ci ha invitati qui oggi. Quello che si vede noi adesso è il disorientamento alla fine del procedimento produttivo perché noi arriviamo a poter vendere il latte anche non in maniera occasionale, basta che vengano a prenderlo da noi. Volendo la ASL ci permette di pastorizzare il latte crudo in pentola e, di conseguenza, volendo lo posso anche vendere imbottigliato. Però il problema qual è? Il problema viene al momento in cui decido...

Luca Arzilli: lo bolle in pentola, pastorizzarlo non è possibile con questi strumenti.

Intervento: Comunque a parte questa cosa qua, il problema su cui a me piaceva ragionare è questo: dal momento che noi si decide di fare il passo in avanti, di voler vendere tutto il nostro latte (noi si produce intorno ai 15 litri al giorno) dobbiamo poter conferire questo latte a un'azienda di trasformazione. Questo è il punto cruciale dove troviamo difficoltà sia dall'azienda che lo vorrebbe comprare e non lo può fare perché non c'è possibilità di farlo se non trovare un sistema di ottenimento da parte della nostra azienda di un **Bollo CE**, che per le nostre produzioni e per le nostre possibilità è fuori da ogni logica. Questo qui è un po' il problema che la nostra azienda in questo momento sta affrontando e non troviamo soluzione. Il problema è il solito. Io non ho il problema di vendere il latte perché l'azienda con cui sono in contatto me lo compra. Il mio problema riguarda il fatto che per i cicli produttivi serve una grande quantità che io riesco a fare, abbiamo preventivato di riuscirci a fare in un paio mesi. Stocco il latte e lo tengo lì però nel momento in cui faccio il congelamento in azienda diventa una trasformazione e questa trasformazione crea problemi di carattere normativo. Di conseguenza quando io ho costruito la mia scorta poi non gliela posso dare e questo succederebbe anche se fossimo tutti insieme: magari invece di due mesi ci metterei due giorni... e poi? Il problema sarebbe il solito.

Noi un po' di tempo possiamo attendere anche perché noi abbiamo sfruttato la multifunzionalità dell'azienda: facciamo trekking, didattica, turismo, accoglienza dei clienti. La cosa si sostiene anche senza il latte d'asina però, devo dire la verità, su questo settore dato che è interessante siamo stimolati e tutto quanto ci abbiamo anche investito. Sarebbe bello riuscire a tirar fuori qualcosa da questo investimento, anche perché in questo modo si riesce anche a dar lavoro alle persone. In cooperativa abbiamo assunto una persona nuova perché si occupi degli asini, si stringe la cinghia a tutti quegli altri e si paga anche lui, però se lo pagasse il latte d'asina sarebbe il coronamento di una perfetta idea imprenditoriale remunerativa.

Intervento: la trasformazione a fini cosmetici richiede le stesse normative previste per l'alimentazione o no?

Intervento: è addirittura più complicato.

Mina Martini: la carica batterica deve essere ancora più bassa. Io se vi può interessare posso raccontare l'esperienza di un'azienda in Sicilia dove siamo andati di recente e vi posso dire cosa ci hanno detto loro, come fanno loro con questo problema perché anche loro hanno un problema riguardante la commercializzazione del latte d'asina. Hanno sessanta capi e per evitare qualsiasi problematica di ordine sanitario mungono, poi mettono il refrigeratore a 4 gradi, dopodiché pastorizzano e poi imbottigliano. La bottiglia giustamente la puliscono loro in modo tale da evitare problemi perché se succede qualcosa la responsabilità è dell'azienda. Loro conferiscono il latte anche per la cosmesi e addirittura in questo caso fanno una mungitura a parte: non usano il latte della mungitura giornaliera ma fanno una mungitura al giorno a porte chiuse e con una pulitura della mammella particolare, con tutte le accortezze per abbattere la carica batterica. Congelano il latte che avanza solo per i saponi.

Interventi vari:

- Ma il problema vostro è dovuto al fatto che non c'è normativa o perché vi manca qualcosa per essere in regola?
- Perché per essere in regola serve un pastorizzatore a norma CEE, un abbattitore, un congelatore con tachigrafo che misura ogni minuto la temperatura all'interno del congelatore e volendo, per concludere il processo produttivo e poter vendere tranquillamente, un liofilizzatore.
- Ma per vendere direttamente al pubblico o per vendere alle altre aziende?
- Al pubblico non ci sono problemi. Al momento che hai munto il latte alla mungitura, hai messo il latte a 4 gradi, tu lo puoi vendere tranquillamente però devono venirlo a prendere in azienda e dev'essere un privato. Quando vendi questo latte deve essere in una bottiglia sterile etichettato con la data di mungitura e le indicazioni di consumo che sono quelle che ti ho detto a 73 gradi. Questo per la vendita del latte crudo al consumatore finale.
- A voi vi fanno dei prelievi di latte per controllarlo?
- Li faccio io in autocontrollo e li mando poi all'ASL col bollo del laboratorio ma devo dire che il latte d'asina è un prodotto che questi controlli qui li passa quasi immediatamente.

Luca Arzilli: soprattutto se si applicano i parametri dei bovini.

Intervento: Per quanto riguarda la normativa che si applica al conferimento di latte di vacca?

Luca Arzilli: ad oggi è quella, non ce ne sono altre di normative.

Intervento: cioè chi munge la vacca deve avere un abbattitore, un pastorizzatore, eccetera?

Arzilli: no no, chi munge la vacca conferisce il latte refrigerato alla centrale del latte.

Mina Martini: il problema classico è che se si fa un sistema di mungitura (che prevede un lattodotto che porta poi il latte alla cisterna del latte) seguendo i parametri per animali che hanno una produzione di latte elevata, siccome l'asino ne dà pochissima e non lo puoi mettere in funzione, si può verificare il caso di una struttura di mungitura che non parte neanche e rimane tutto nel tubo.



Alessandro Benedettini – Azienda “Poggio alle Cavalle”: io ho partecipato ormai nel 2007 al 2°Convegno Nazionale sull'Asino a Palermo per tre giorni, avevo partecipato anche a quello di Grosseto dell'anno prima, poi ho partecipato a quello successivo a Roma organizzato dai coltivatori diretti e quando si arriva alla commercializzazione del latte di asina succede quello che è successo qui. Chi la intende in un modo, chi la intende in un altro perché verità certe non ce ne sono, purtroppo c'è una carenza enorme della nostra legislazione. Io spero che ci sia anche qualche rappresentante politico e che una buona volta si faccia finalmente chiarezza su questo fatto anche perché, al di là dell'uso cosmetico che si fa del latte di asina, a me sta a cuore l'uso che ne fanno i bambini in tenera età ed è per questo che da trent'anni, io sono un medico prestatario all'allevamento, ed è trent'anni che mi batto perché in Toscana ma anche in Italia si faccia veramente qualcosa di reale su questo argomento per dare risposte a questi genitori. Oggi doveva venire qui un'altra ragazza, fra l'altro mia concittadina di Venturina, e quante hanno telefonato per dare una risposta vera non è da Toscana civile dibattere ancora sul problema della commercializzazione. I legislatori prendano in esame questo fatto, queste necessità di dare una risposta reale ai bambini e quindi si chiarisca una volta per tutte. Purtroppo c'è, “chi la intende e chi la intonda”, come diceva il mio babbo, perché le leggi non sono chiare e allora a questo punto gli allevatori, come lo sono stato io, io sono il proprietario qui insieme a mia moglie e ha già preso le redini del comando mio figlio, debbono aver chiaro cosa devono fare perché andare a rispondere ad una mamma no guarda io questo latte non te lo do perché sennò posso avere problemi è ipocrita e ve lo dice un medico che ha lavorato per tanti anni in ospedale. Mi raccomando voi che siete all'opera di una ben vasta e più grande attività sull'allevamento degli asino e sullo sfruttamento dell'asino rispetto a questa povera piccola entità che è *Poggio alle Cavalle*, dovete avere ben presente questo fatto. In Regione Toscana voi avete i vostri agganci perché siete partecipati economicamente dalla Regione Toscana, dovete chiarire che per lo meno la Regione Toscana dia dei paletti ben specifici su cui grandi, voi e piccoli come noi, ci si deve comportare perché di fronte a questi babbi e a queste mamme noi bisogna dare risposte vere perché loro devono avere il latte, ma anche chi lo va a mungere non deve sentirsi in qualche modo un delinquente. Dietro a cosa ci nascondiamo? Io sono fra i più vecchi qui e seguo questa questione ormai da trent'anni, difatti io vi invito, voi che magari per la vostra forza avete maggior peso, fatevi sentire in questo senso che i legislatori toscani ne hanno fatte tante buone di leggi facciano anche questa in modo che il piccolo operatore che conferisce direttamente al consumatore in un'ottica di filiera breve, che va tanto di moda ma poi di fatto spesso non si riesce a realizzare. Questo è importante perché francamente vi devo dare la testimonianza che a Grosseto due giorni, e uno degli organizzatori era Roberto andò a finire che si parlò sempre di questa questione e c'erano tantissime realtà perché era un convegno nazionale: venivano dalla Val d'Aosta, venivano dalla Sicilia, venivano dalla Puglia, venivano dall'Emilia e tutti avevano questo problema, a Palermo era di nuovo questo il problema centrale, non vi dico a Roma i coltivatori diretti che hanno fatto il Consorzio Latte e anche loro hanno queste tematiche da rispettare e delle leggi da interpretare. Insomma le leggi devono essere chiare, una legge fatta bene e chiara, che capiscano anche coloro che non sono tanto acculturati sennò poi si va nell'errore e l'errore poi si paga.

Coloro che possono, io nel mio piccolo cercherò di far qualcosa, cerchino di allertare in regione Toscana affinché vengano risolti questi problemi di legislazione. Qui non ci sono mancanza di allevatori, di giovani, insomma c'è la possibilità a tutta la Toscana a tutti i bambini e non bambini che hanno bisogno di questo latte di asina di darglielo, ma metteteci in condizioni di non sentirci dei fuorilegge.

L'altro aspetto che volevo trattare riguarda le tenute di Scarlino che fra l'altro da qui si vedono perfettamente e un tempo facevano parte del Contado di Piombino, come Suvereto. Da quello che ho capito diventerà una grossa struttura però mi sembra di aver capito, fra i risvolti della bella esposizione che ha fatto il sindaco, che può esserci anche la possibilità per piccoli produttori di conferire il latte (eventualmente in eccesso oppure quello che il piccolo produttore pensa di poter conferire) volevo sapere quali erano i meccanismi anche a grandi linee perché qui si sta cercando come loro hanno fatto un'azienda da diciassette asine, noi ne abbiamo già quattro e niente vieta che si possa diventare un'azienda da venti asine. Lui ha un'altra azienda dove ci sono quaranta asine e lo conoscete perché molte delle vostre asine le avete comprate da lui, insomma le aziende ci sono. Volevo sapere come una grossa azienda, come si andrà delineando le Bandite, può integrare il lavoro e il prodotto dei piccoli allevatori in maniera remunerativa.



Patrizio Biagini – Direttore Tenuta Le Bandite di Scarlino: bella domanda. Lo scopo principale del progetto non è quello di essere un'azienda ma è quello di creare un'azienda pilota e dare risposte agli allevatori, a chi vuol cimentarsi in questo tipo di attività. Vale a dire: qual è il numero giusto di capi perché alla fine del gioco rimanga qualcosa in tasca? Perché poi si ragiona sempre in quel modo. Una volta che riusciremo a capire qual è il numero giusto che possa dare un introito minimo ma comunque di non rimetterci, ecco quella sarà una risposta che potremo dare agli allevatori.

L'altra cosa è quella di non essere in competizione con nessuno ma appunto di essere di aiuto. La signora che, come diceva proprio la professoressa Martini, abbiamo contattato in Sicilia, la sua difficoltà maggiore e quella che noi pensavamo fosse, era quella di non riuscire a creare una rete, un sistema perché alla fine è quella la grande svolta, da soli si fa poco specialmente in un settore poco conosciuto e privo di normativa e aiuti concreti come invece si possono trovare in altri campi. L'unione fa la forza. È vero. Perché se andiamo sul mercato con un quantitativo di latte minimo non riusciamo a piazzarlo, con un quantitativo di latte consistente invece possiamo avere un mercato e avere l'interesse del settore cosmetico che in effetti vuole quantitativi importanti. Non possiamo presentarci con dieci litri ma ne vogliono 3-4 quintali al giorno. Questo significa non creare aziende importanti, troppo grandi ma piccole aziende che conferiscano. Alla fine è questo il punto e la lettura del progetto: riuscire ad essere un centro di raccolta che poi questa raccolta può andare a finire o presso il *Latte Maremma* come azienda che ci confeziona e trasforma, però dove porto io la bombolina del latte? A chi la porto? La porti da noi, abbiamo la cisterna che accoglie il latte di chiunque ad un prezzo convenuto, un prezzo che è quello nostro noi non abbiamo interesse a guadagnare un centesimo in più rispetto a quello che guadagniamo col nostro latte. Quindi se ce lo pagano dieci euro il litro, dieci euro viene pagato a chi ce lo conferisce. Quello che è importante è avere la quantità e creare occupazione e dare una risposta al mondo agricolo. Conviene di più come diceva il sindaco prima, il sindaco numero due, che ha detto cose interessanti, importanti che fra l'altro anche noi stiamo facendo. La raccolta differenziata non la facciamo nel paese ma sul litorale e la facciamo con gli stalloni che sono buonissimi, neanche con le femmine.

Bisogna inventarsi nuovi mestieri e nuove attività, non è che andiamo ad inventare niente perché il patrimonio asinicolo cinquant'anni fa era di un milione di asini oggi siamo a ventimila. Diceva Roberto prima sottovoce, l'Ape ha soppiantato l'asino, è vero. Fortuna che ora il carburante costa parecchio probabilmente si tornerà all'asino. Non dobbiamo inventarci niente stiamo riscoprendo un'attività e un mestiere. Tante persone sono state allevate con il latte d'asina, succedeva, era una cosa comune perché non c'erano i liofilizzati o gli integratori alimentari che ci sono oggi.

A questo punto reinventiamoci il mestiere, poi si parla di impiego per quanto riguarda i bambini, cioè dalla parte pediatrica, invece è importante un altro settore che ha molto di più da dare è quello geriatrico. Siamo un paese di anziani. Si sa che il lattosio permette una maggiore assunzione di calcio a livello intestinale quindi vorrà dire che gli anziani avranno la bottiglietta di latte che gli consentirà di abbinare insieme al grana padano. Questo è un altro aspetto importante da non sottovalutare.

L'idea è quella di creare un sistema, una rete di allevatori che ruotino intorno al nostro centro aziendale. Come ci possiamo raccordare è oggetto di studio però sarà una cosa abbastanza rapida perché nel maggio 2013 noi dobbiamo aver compiuto il nostro progetto per cui abbiamo ottenuto un finanziamento da parte della regione Toscana quindi sicuramente un po' di risposte dovremmo darle. Noi speriamo tutte positive, Mina è qua che ci sta lavorando giorno e notte.

Luca Arzilli: quando abbiamo pensato ad organizzare questo convegno sul latte d'asina pensavo che alla fine avrei dovuto preparare una ventina di sedie, invece ci siamo ritrovati in cinquanta a parlare dell'argomento da sette ore quindi evidentemente il tema è molto attuale, interessante. Convegno con quello che dice Alessandro: i problemi non si erano risolti trent'anni fa e non si sono risolti nemmeno stasera.

Il messaggio che emerge, non per la prima volta ma anche stasera, è chiaro: siamo in una carenza normativa che deve evolversi in senso positivo. Qualche volta le norme diventano poi difficilmente applicabili quindi è bene che non solo i politici ma anche i tecnici siano di stimolo al legislatore perché faccia in fretta ma anche perché scriva qualcosa che poi possa essere applicato in campagna. I veterinari e gli ispettori che sono qui stasera sanno quanto sia poi a volte difficile, se non impossibile. Qualche volta conviene non andarci nemmeno nelle stalle: se a lui che fa dieci litri di latte al giorno gli fai spendere centocinquanta euro evidentemente c'è qualcosa che non funziona, evidentemente non si vuole che questo paese si riscatti. Allora vanno bene le crisi vanno bene le disoccupazioni si parla ma non si traduce poi in atti amministrativi. C'è ancora qualcuno che vuole intervenire? La provincia cosa ci dice alla fine di tutto? Dott. Teglia, dott.ssa Lami o chi è presente: vogliamo concludere? Ringraziamo tutta la truppa Benedettini, animali compresi, della giornata di oggi.

Alessandro Benedettini: A nome della “truppa di Benedettini” perché sono il più vecchio, devo ringraziare, come ha detto mio figlio stamani, la provincia di Livorno che poi è una piccola entità nello scacchiere toscano per quanto riguarda gli allevamenti. Specialmente il dott. Teglia, ma anche la dottoressa Lami, che ci hanno creduto pur sapendo che nel loro territorio di allevatori di asini non è che ce ne fossero molti; in provincia di Grosseto, ma anche in quella di Pisa, di Arezzo, di Firenze so che ce ne sono di più. E quindi ci hanno creduto perché probabilmente hanno dato ascolto a quello che gli ho detto, che dovevamo dare una risposta a tutti i bambini che hanno bisogno di latte di asina. Ovviamente a te Luca, che sei stato il filo conduttore. E poi l'università di Firenze, l'Università di Pisa. Speriamo che da qui in avanti in Toscana, io mi accontenterei che in Toscana, partissero questi progetti, fossero potenziate queste piccole realtà e che finalmente questa regione Toscana che è attenta a tutti sia anche attenta a questi bambini che hanno bisogno di latte d'asina. La metto sul patetico ma io sono un medico e quando ti trovi di fronte a un pronto soccorso e ti arriva una mamma che è giustamente terrorizzata, bisogna dargli una risposta. Qui abbiamo fior di pediatri e credo siano d'accordo con me. Una delle risposte, non è mica l'unica.

Luca Arzilli: do una piccola informazione in più. Un po' di tempo fa, non solo pensando a questo convegno ma anche pensando a come si potesse sviluppare in futuro la commercializzazione del latte d'asina sono andato a trovare un mio amico che è comune ad altre persone che sono qui il dott. Andrea Leto, veterinario che viene dalla Sicilia, poi è stato un po' di tempo a Pietrasanta poi è diventato veterinario regionale poi i veterinari sono tutte persone molto brillanti e intelligenti, è diventato il capo di un dipartimento importante della sanità in Toscana e è anche una persona di fiducia dell'assessore alla sanità e con lui ho cercato di iniziare due ragionamenti in parallelo: questo dell'adeguamento normativo e Andrea ha promesso l'interessamento della regione, naturalmente non poteva fare altrimenti tutti dicono che si occuperanno dell'argomento ma io sono un po' un rompimento di scatole quindi piano piano credo che lo metterò nella condizione di dover riunire un gruppo di legislatori e cominciare a scrivere, ma anche un'altra prospettiva che è quella di far entrare il latte di asina come prodotto dietetico distribuito gratuitamente nelle farmacie o comunque a prezzi di Servizio Sanitario Nazionale come i prodotti per i diabetici o quelli per i celiaci. Sono un po' di due cuori a inserire la vendita del latte d'asina nel circuito farmaceutico perché per ora il latte è un alimento e come tale deve rimanere se si entra in farmacia cambia un po' la fisionomia però è anche vero che il diabetico va anche in farmacia a prendere la pasta o il gelato. Ora vedo che le farmacie hanno tutte il frigorifero con le torte gelato perché sono prive di zucchero o prive di glutine a seconda delle varie esigenze. Quindi non escludo che anche il latte d'asina potrebbe trovare quel canale commerciale che evidentemente sarebbe molto più complicato dal punto di vista economico: le farmacie hanno ricarichi importanti rispetto alla centrale del latte che vende il latte di mucca a 1.50 euro, se fosse in farmacia costerebbe 5 euro. Mi diceva Andrea Leto che la normativa che riguarda la distribuzione di alimenti a carico del Servizio Sanitario Nazionale è esclusivamente nazionale, cioè le regioni in questo non hanno nessuna autonomia, cioè la regione non può decidere che quel prodotto è dispensato dal servizio sanitario e mi diceva anche che il percorso prima politico e poi amministrativo col Ministero della Sanità è lungo ma noi siamo abituati ai percorsi lunghi, quindi io non mi scoraggerei di proseguire anche verso questo obiettivo che sarebbe una soluzione importante perché il latte d'asina, per quanto volentieri siamo, se costa alla produzione 16,91 euro oppure i 13 euro del costo monetario è sempre un costo importante per una famiglia che consuma un litro di latte il giorno, diventa un impegno economico importante. Chiaramente se intervenisse il Servizio Sanitario Nazionale la faccenda per l'utilizzatore ma anche per l'allevatore cambierebbe aspetto.

Paolo Teglia: Dal punto di vista del progetto il seminario di oggi è stato un successo. C'è stata un'ampia partecipazione, molte persone attente ai problemi di questa tematica anche se non direttamente interessate. Non mi era mai capitato di fare qualcosa del genere in un fienile comunque c'è sempre una prima volta è stato molto bello insieme ai cavalli che forse abbiamo disturbato con gli applausi ogni tanto.

Speriamo che almeno qualcosa di quello di cui abbiamo discusso stamattina e oggi pomeriggio si concretizzi in qualcosa di più reale perché è un peccato sprecare queste occasioni e queste opportunità viste anche le reali necessità che si sono potute riscontrare oggi con la bimba per esempio, che ha avuto la possibilità di avere un po' di latte di questo bellissimo animale. Ci ritroviamo alla prossima assemblea che il dott. Arzilli riuscirà sicuramente a fare, sperando che ci sia anche qualche esponente della regione per poter dare maggiore rilevanza alla cosa perché qui ci siamo parlati fra di noi e forse se c'era anche qualcun altro sarebbe stato più coinvolgente ma insomma non si può fare tutto. Speriamo alla prossima occasione di poter ampliare un po' la partecipazione.

Luca Arzilli: tra l'altro il dott. Teglia anticipava che nel mese di settembre/ottobre è in programma un evento conclusivo dell'esperienza dei seminari e della ricerca VAGAL sia sull'Amiata che sulla cinta senese, ma anche un po' allargando alla provincia di Pisa quindi anche altre specie e altre razze. Avevamo pensato all'ippodromo di Livorno, ora lì la situazione si è un po' complicata perché non apre la stagione di corse quest'anno quindi a settembre potrebbe anche non esserci più nemmeno l'ippodromo. Comunque o lì o altrove faremo questo evento conclusivo, ci sarà probabilmente più gente sarà una cosa più divulgativa aperta alle famiglie, ai bambini, con un livello di comunicazione anche diverso non soltanto per addetti ai lavori, ma anche qualcosa di approfondito dove probabilmente la Regione dovrà trovare una sua presenza e anche dare qualche risposta. Cominciamo già da ora a sollecitare la vostra presenza.

Arrivederci a tutti.



MARITTIMO - IT FR - MARITIME

TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE

realizzata da



Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional