



ancora razze autoctone? perché mai?

jacopo goracci

tenuta di paganico soc. agr. spa

CONVEGNO NAZIONALE PER LA VALORIZZAZIONE DEI SALUMI TIPICI BRESCIANI
domenica 22 ottobre 2017
Abbazia di Maguzzano (Brescia)

 **TENUTA DI PAGANICO**

STEP 1: MAGRO o GRASSO?



- Consumatore più attento ai problemi salutari derivanti dall'alimentazione + scandalo "carne cancerogena"
- Eccessivo consumo di acidi grassi saturi di origine animale: responsabile di alterazioni cardiovascolari

=> Richiesta di carne più magra

Apporti giornalieri raccomandati	
<i>SFA</i>	≤ 7-10 % cal
<i>MUFA</i>	< 20 % cal
<i>PUFA</i>	≈ 7 % cal
$\omega 6/\omega 3$	5:1 (4:1-10:1)
<i>Acidi grassi $\omega 3$</i>	1.5 g
<i>PUFA/SFA</i>	0.6-0.7
<i>Acidi grassi TRANS</i>	< 1 % cal
<i>EPA+DHA</i>	400-650 mg
<i>LA</i>	4.4-6.7 g
<i>Acido γ-linolenico (n.3)</i>	1.1-2.2 g
<i>Colesterolo</i>	< 300 mg

SPECIE SUINA:

- *carne*: vista come contenente un elevato tasso di lipidi (\uparrow SFA): 770*10³ ton carne fresca consumata in Italia \approx 37 kg pro capite

- *grasso*: comunemente utilizzato negli insaccati (mercato: \approx carne fresca; \uparrow insaccati e prodotti innovativi - 1*10⁶ ton prodotte)

=> Selezione rivolta verso tipi genetici a forte sviluppo muscolare e poco grasso => abbandono tipi genetici locali

(Klemm, 2004; Simopoulos, 2003; Marcason, 2006; Italcarni, 2007)

Riduzione della quantità di grasso:

- Aumento tagli pregiati
- Vantaggi nutrizionali

MA

Comparsa di anomalie a livello sia del tessuto muscolare che di quello adiposo

Suini troppo magri

• Grasso particolarmente insaturo:

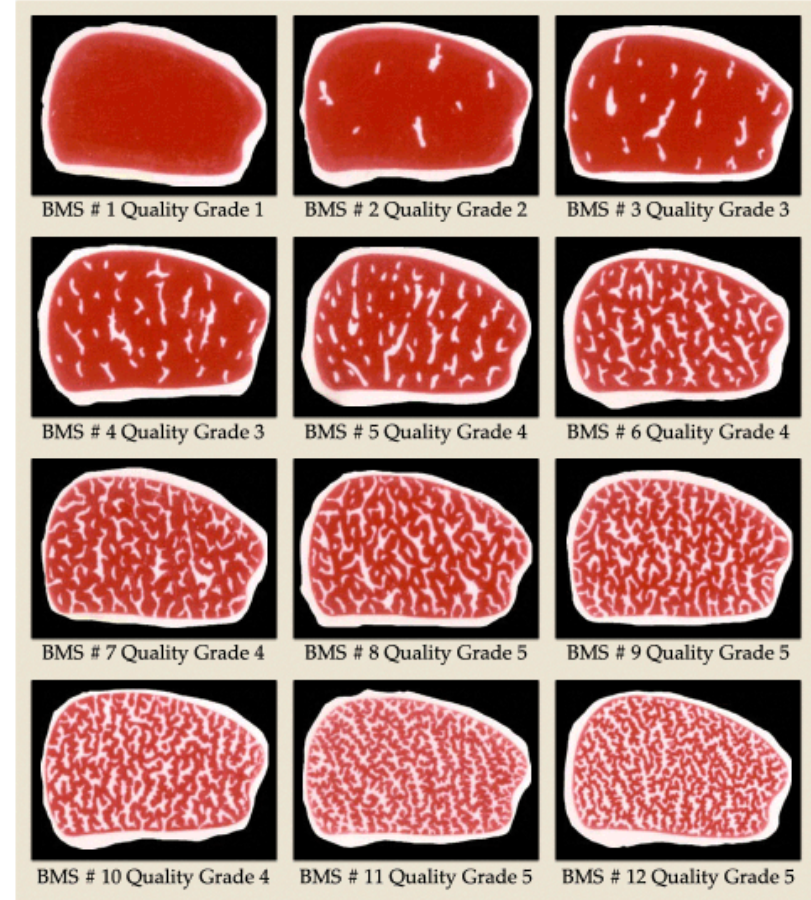
- grasso inconsistente
- separazione tra gli strati

- Animali più soggetti a stress → possibile carne più scadente
- Carne "secca" e minore gusto (grasso di infiltrazione < 2/2.5%)

Grasso di copertura troppo sottile



Eccessivo calo del peso dei prodotti
durante la stagionatura



(Lehninger, 1979)

Evoluzione dello spessore del lardo dorsale (mm)

Fasce di peso (kg)	1965	1975	1988
125-130	51,5	43,4	29,2
135-140	53	45,3	35,2
145-150	55,6	49,5	38,4
155-160	59	54,4	39,9

Evoluzione del contenuto di alcuni AG e del colesterolo in alcuni salumi

	1964	1974	1984
<i>Ac. Oleico (%)</i>	9.53	15.61	15.50
<i>Ac. Linoleico (%)</i>	4.27	6.88	13.63
<i>Colesterolo (mg/100g)</i>	89.00	75.33	59.67

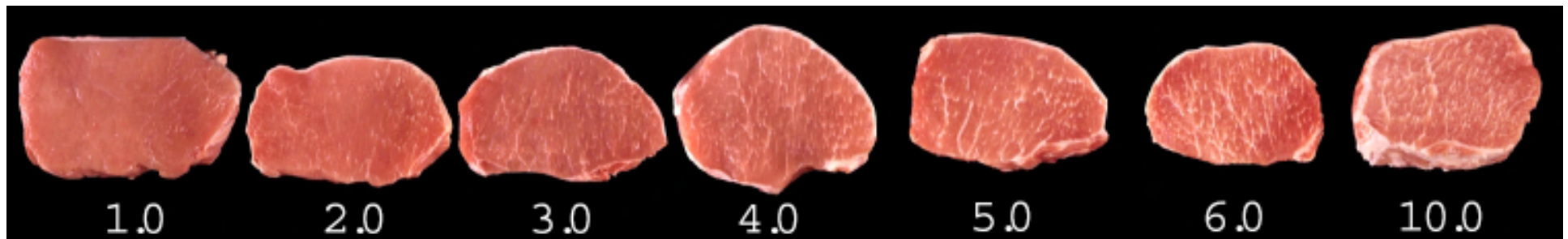
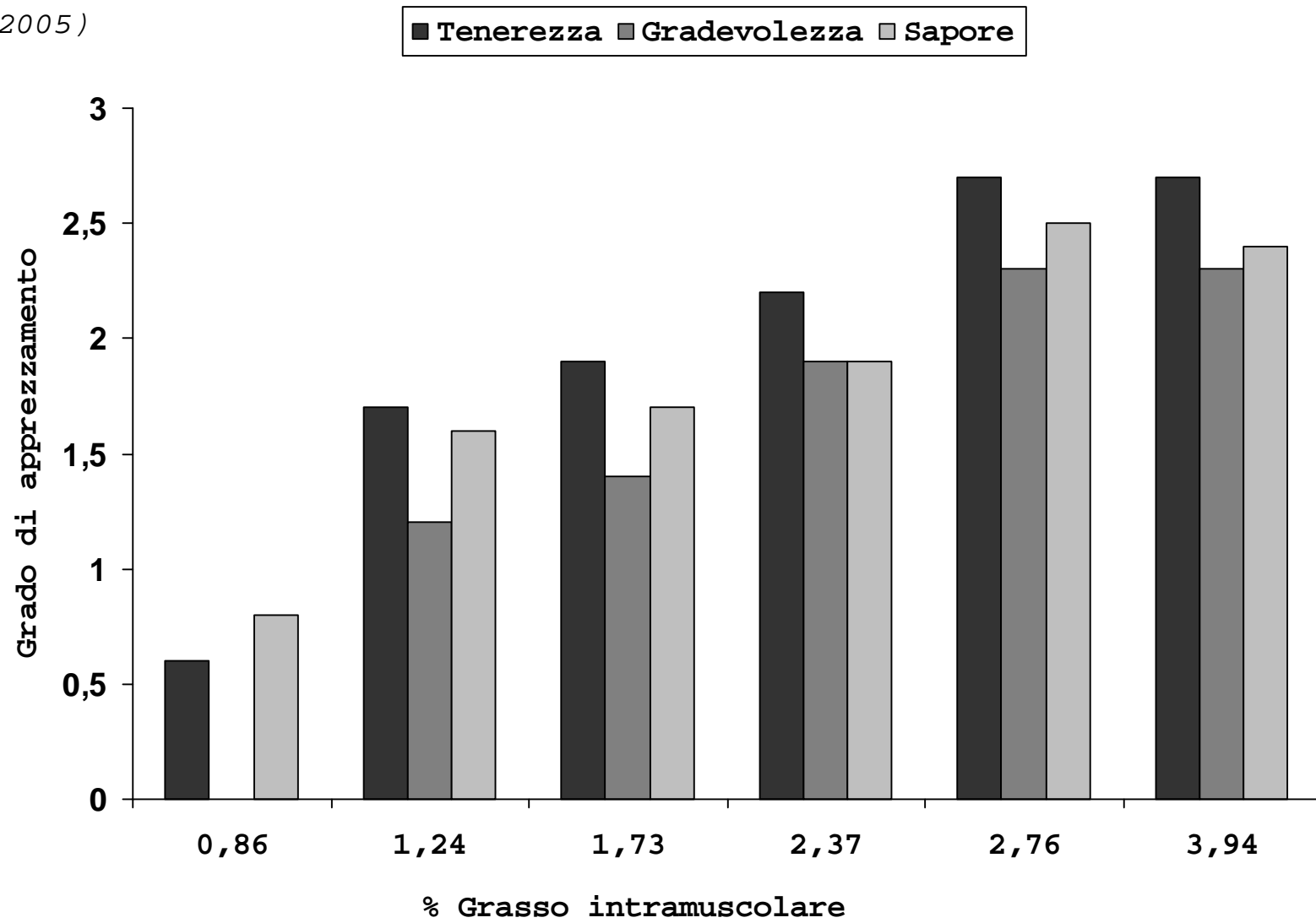
Correlazioni tra composizione del muscolo *longissimus dorsi* e grado di soddisfazione del consumatore (GSC)

GSC*	Grasso (%)	Proteina (%)	Umidità (%)
6-8	9.1	19.4	70.1
5-6	4.8	20.2	73.5
4-5	4.0	20.8	73.7

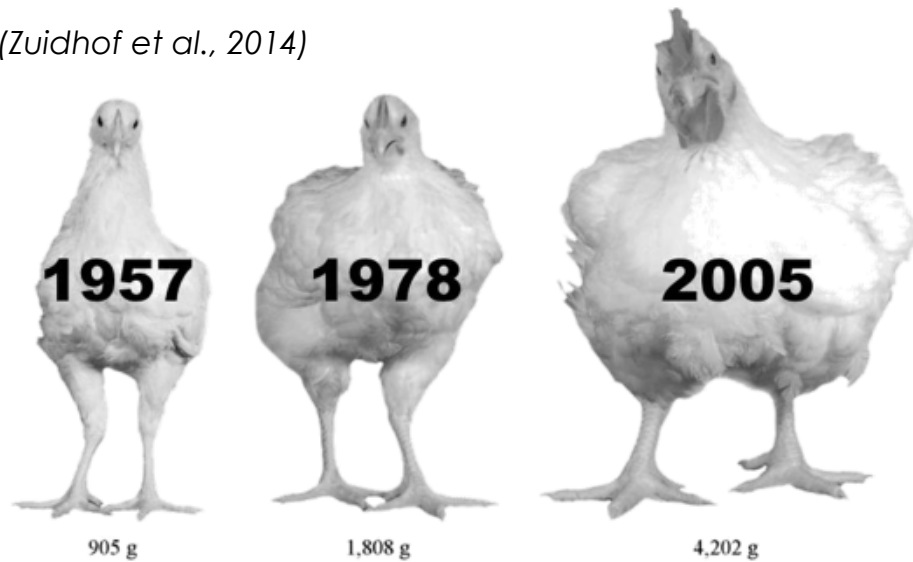
* 9 = estremamente desiderabile - 1 = estremamente indesiderabile

(Stahly, 1984; Mordenti e Scipioni, 1989; Lo Fiego, 1990)

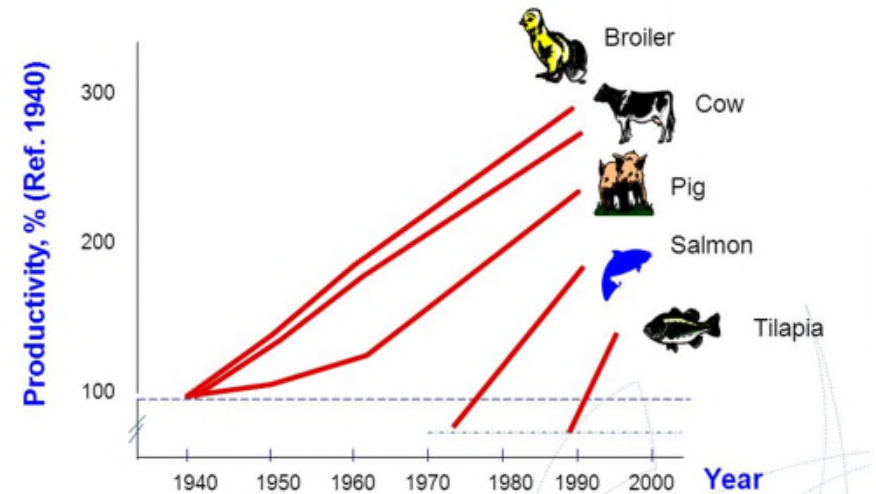
(Ruiz, 2005)



(Zuidhof et al., 2014)



Produttività 1940 →



Modificata da Eknath et al., 1991
Nofima

(Bonadonna, 1960)

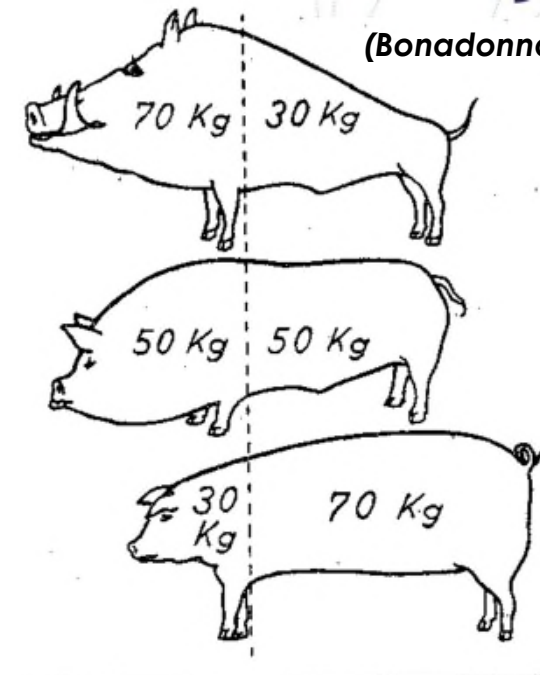


Fig. 2 - Tappe del perfezionamento del maiale.

Situazione passata e previsione futura del consumo di carne e latte nei paesi in via di sviluppo e in quelli "sviluppati". Dati per il periodo 1980-2015 adattati da Steinfeld et al. (2006) e per il 2030-2050 da FAO (2006).

	anno	consumo/anno/persona		consumo totale	
		carne(kg)	latte(kg)	carne(Mt)	latte(Mt)
Paesi in via di sviluppo	1980	14	34	47	114
	1990	18	38	73	152
	2002	28	44	137	222
	2015	32 +130%	55	184 +300%	323
	2030	38	67	252	452
	2050	44 +37%	78	326 +77%	585
Paesi "sviluppati"	1980	73	195	86	228
	1990	80	200	100	251
	2002	78	202	102	265
	2015	83 +14%	203	112 +30%	273
	2030	89	209	121	284
	2050	94 +13%	216	126 +12%	295

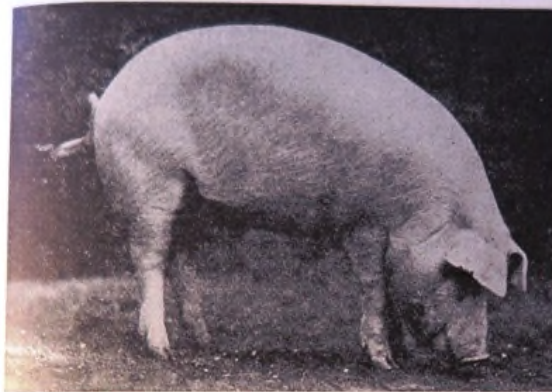
William W. Smith
Pork production
 1 ed. 1920
 Rev. ed. 1937



The old-fashioned extreme lard type; too lardy for present market demands.



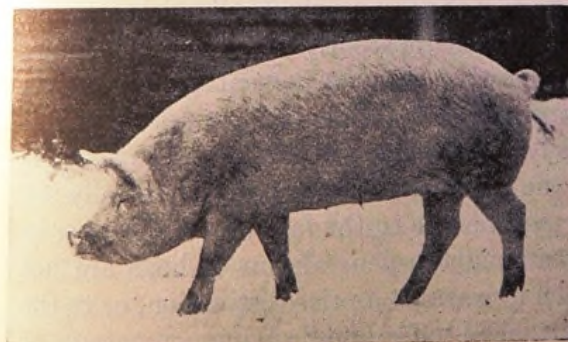
Carcass produced by the old-fashioned extreme lard type.



The modern meat type; smooth, trim, neat, of the type and condition to furnish the cuts demanded by the present American market.

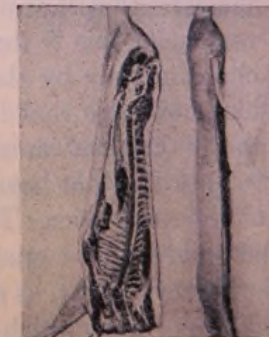


The type of carcass in greatest demand in the United States; produced by the modern meat type hog.



The bacon type. Selected by the Industrial and Development Council of Canadian Meat Packers to demonstrate the type and condition required to produce English bacon or the Wiltshire side.

FIG. 69.



Illustrating a good bacon carcass.

FIG. 70.—(Courtesy, U. S. Bureau of Animal Industry, U. S. Dept. Agr.)

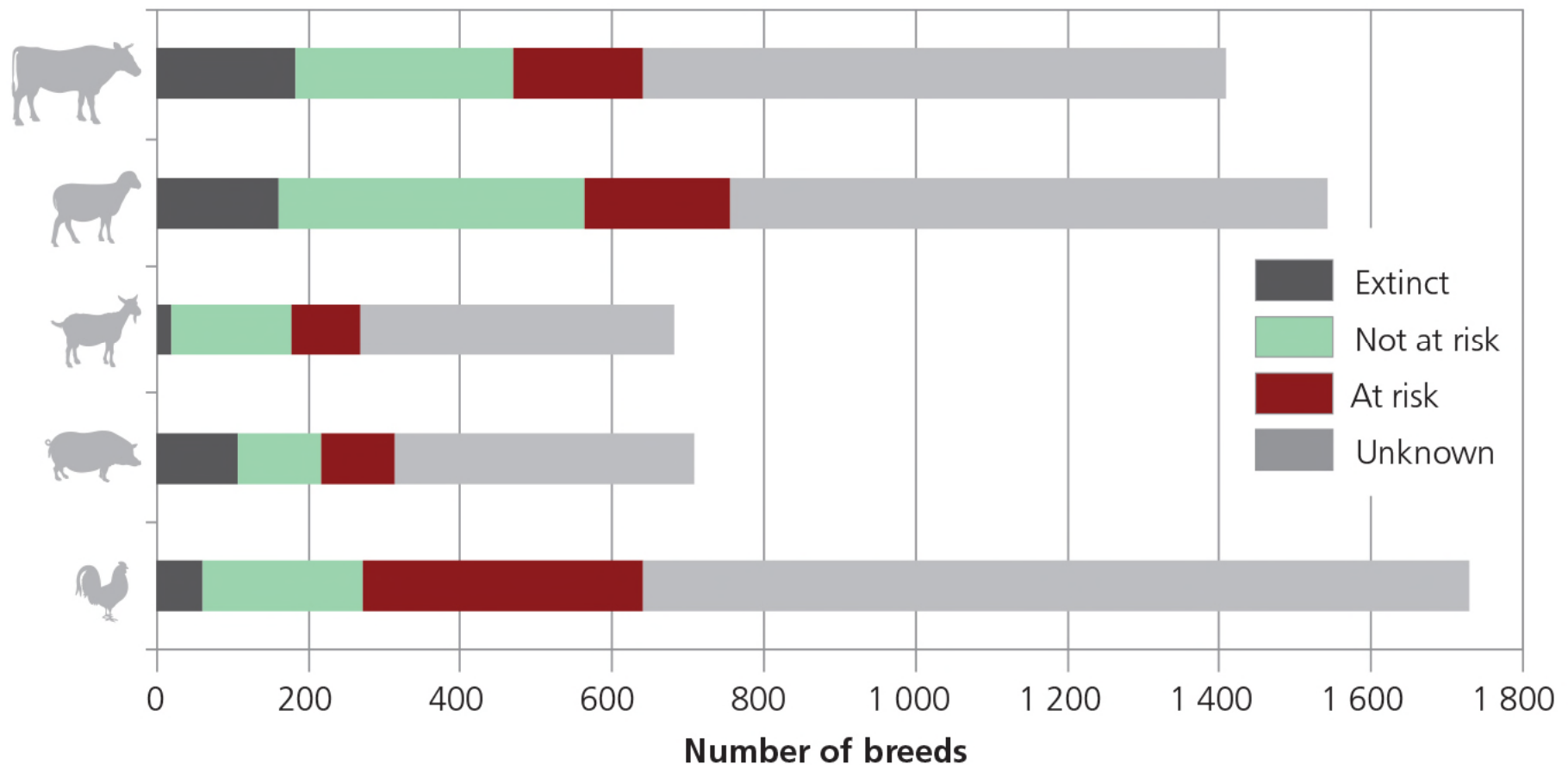
**...ma in Italia
 c'erano ancora
 le razze
 autoctone...**

**anni '20 - 11 razze
 italiane autoctone
 riconosciute**

**1927 - oltre 30
 razze o varietà di
 suini autoctoni**

STEP 2: AUTOCTONO o IBRIDO?





I maggiori incrementi di popolazione sono previsti nei paesi in via di sviluppo, che sono **economicamente meno ricchi** ma generalmente **più ricchi in riserve di biodiversità**. In questi paesi il rischio della perdita di biodiversità è perciò attualmente più elevato. L'attività dell'uomo sta causando la perdita di biodiversità, con un tasso di estinzione è **100-1000 volte superiore a quello precedente alla comparsa dell'uomo**. Recentemente le estinzioni sembrano essere diminuite grazie agli interventi protezionistici degli ultimi decenni; nonostante ciò si pensa comunque che il 10-20% delle specie attualmente viventi si estingueranno nei prossimi **20 – 50 anni (6000 specie animali in pericolo)**.



IL TERMINE '**BIODIVERSITÀ**'
DERIVA DALLA CONTRAZIONE IN UNA SOLA PAROLA
DELL'ESPRESSIONE '**DIVERSITÀ BIOLOGICA**'
PROPOSTO DA ROSEN W.G. NEL 1986
(*"BIODIVERSITY"* WILSON E.O. E PETER M.P., 1988)

COMMISSIONE EUROPEA AGRICOLTURA 1999:
*"...la variabilità' della vita e dei suoi processi
comprendente tutte le forme di vita, dalla singola
cellula agli organismi più complessi, a tutti i processi, ai
percorsi e ai cicli che collegano gli **organismi viventi**
alle **popolazioni**, agli **ecosistemi** e ai **paesaggi**"*



TALE DEFINIZIONE CONSIDERA QUALSIASI
'ENTITÀ BIOLOGICA' IN CHIAVE "SISTEMICA"
*"UN COMPLESSO DI EVENTI O DI FENOMENI DI
VITA REALE CONTRASSEGNA TI DA
SCAMBIEVOLI LEGAMI FUNZIONALI"*
(Matassino D., 1978; 1984)



➔ LA MOLECOLA DEL DNA POSSIEDE IN SÉ UN 'DISEGNO PERFETTO'
PER SPIEGARE

- ☀ CONSERVAZIONE DELL'INFORMAZIONE GENETICA
- ☀ ESISTENZA DI VARIABILITA' GENETICA

➔ CONNUBIO 'EQUILIBRATO' E 'ANTAGONISTA' TRA:

- ☀ CONSERVAZIONE E CAMBIAMENTO
- ☀ TUTELA (recupero, conservazione e valorizzazione) E
EVOLUZIONE (evoluzione culturale del Popolo)

(Audiot, 1995)

ATTENZIONE: SALVARE SOLO AL MOMENTO GIUSTO!

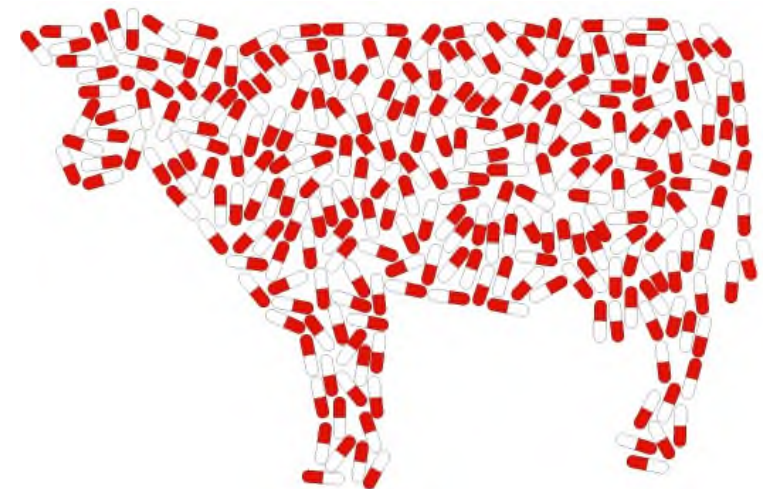
Quando una popolazione di una specie si riduce a pochi individui, essa **ha perso per sempre** gran parte delle caratteristiche che hanno consentito la comparsa e l'evoluzione di tale specie. Quando una specie perde troppi individui, diventa **geneticamente uniforme** e pertanto **meno adattabile** ai cambiamenti => CASO DELLA RAZZA CINTA SENESE!

FARMACORESISTENZA di parassiti e patogeni: FORMA DI ADATTAMENTO



80% dei capi allevati provengono da regimi intensivi di allevamento

- frequentemente legati ad un alto impiego di farmaci (residui nei prodotti alimentari e nell'ambiente)
- frequentemente legati ad un degrado del "fattore terra" (erosione, inquinamento delle acque, ...)



LA TUTELA DELLA RISORSA GENETICA ANIMALE ENDOGENA RIVESTE UN RUOLO FONDAMENTALE PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI:

1. BIOLOGICA
 - FONTE DI BIOMOLECOLE
 - BIOIMITAZIONE
2. CULTURALE
3. ETICA
4. GIURIDICA
5. SOCIO-ECONOMICA



BIOIMITAZIONE - FILONE SCIENTIFICO INTERDISCIPLINARE AVENTE PER OGGETTO LO STUDIO DELLA STRUTTURA E DELLE FUNZIONI DI UN ORGANISMO VIVENTE ALLO SCOPO DI PROGETTARE E DI SINTETIZZARE ARTIFICIALMENTE PRODOTTI O PROCESSI CHE IMITANO QUELLI NATURALI (dizionario Webster, 1974)

Cioè, prendere spunto dalla natura, dalle sue innumerevoli forme di vita, vegetali ed animali, nella forma e nei processi fisiologici, per poter mettere a punto “prodotti” che rappresentino soluzioni sostenibili ai problemi tecnologici e progettuali dell’uomo, senza che la natura ne possa subire le conseguenze.

Ingegneria biomedica: PICCHIO – MARTELLO DI PESO MINIMO A BASSA INERZIA
Scienza dei materiali: GECO – SUPERCOLLA o SQUALO – SUPERFICI
IDRODINAMICHE E AUTOPULENTI

bagaglio culturale legato all'allevamento

- rapporto uomo-animale
- tecniche di trasformazione e conservazione della carne (gastronomia+macellaio e salumiere)
- valorizzare la biodiversità del mondo animale
- utilizzo di aree marginali a scarsa redditività
- manutenzione del paesaggio: presenza di animali come vero simbolo di tutto il territorio (folklore/artigianato)
- prevenire le carenze nutrizionali in alcune fasi fisiologiche



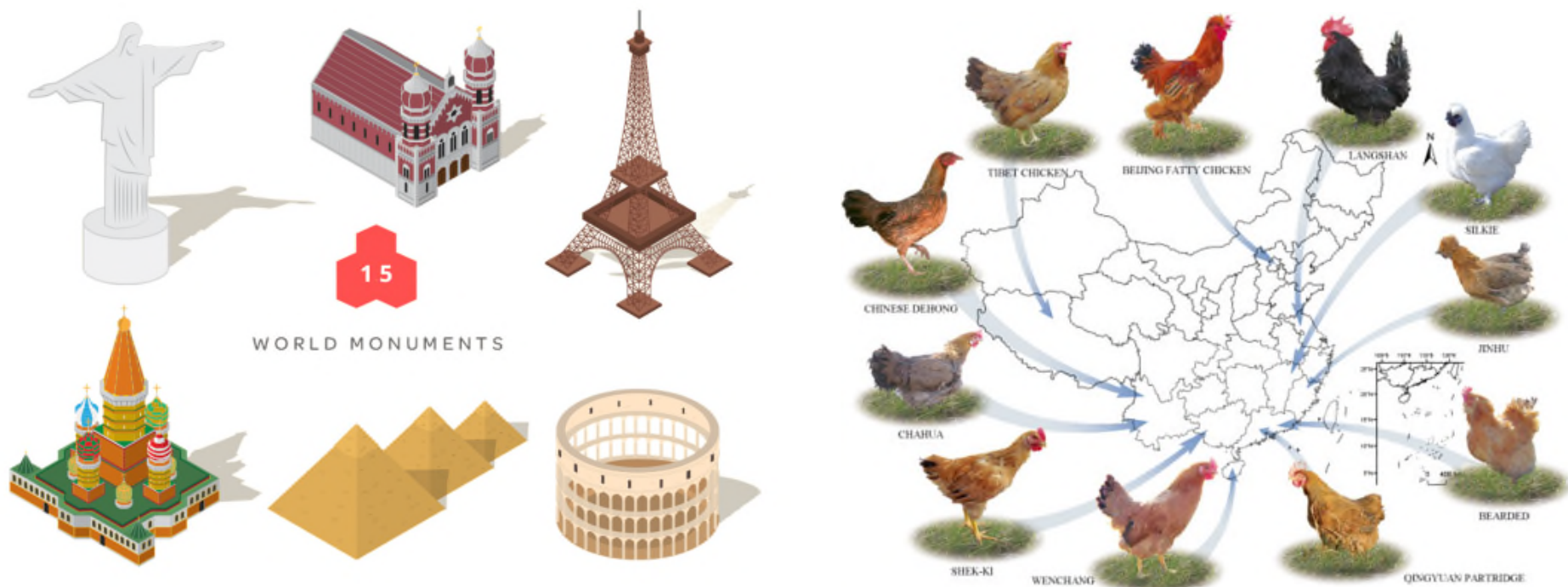
1.000.000 di persone che vivono in regime di povertà (agricoltori e lavoratori connessi) sopravvivono grazie al bestiame: più fame?



IL **GERMOPLASMA AUTOCTONO** PUO' ESSERE CONSIDERATO ALLA STREGUA DI UN
BENE CULTURALE (ANTROPOLOGICO)

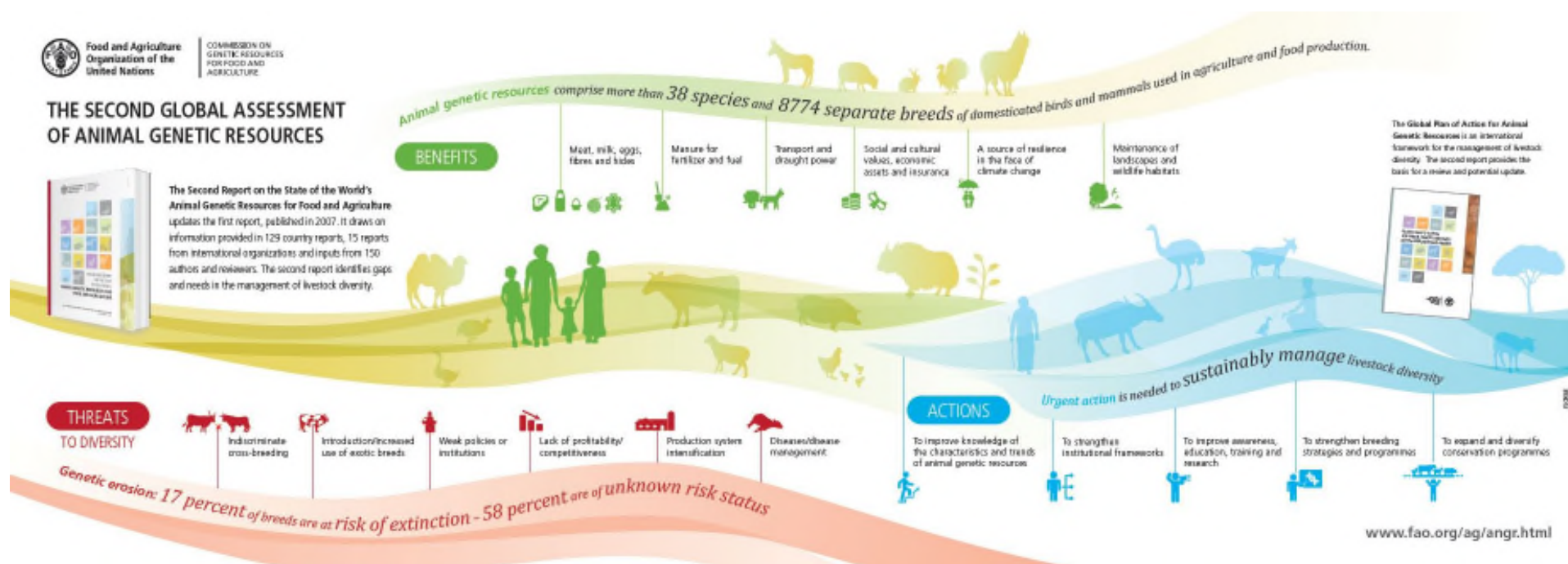
IN QUANTO COSTITUISCE UN **PATRIMONIO COLLETTIVO** DALLO STRAORDINARIO
VALORE DI DOCUMENTAZIONE STORICO E BIOLOGICO

È UN "IMPERATIVO" ETICO PER LA COLLETTIVITÀ TRAMANDARLO ALLE
GENERAZIONI FUTURE, PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLA VITA E
L'EVOLUZIONE CULTURALE DI UN POPOLO, MA RAPPRESENTA ANCHE UN BENE IN
SÉ STESSO CON DIRITTO ALLA PROPRIA ESISTENZA (Matassino, 1996).



Mazziotta A. e Gennaro G. (2002) affermano che la biodiversità antica autoctona configura un nuovo soggetto del mondo del diritto per la contestuale presenza di quegli elementi che determinano la rilevanza giuridica di un bene e che ne consentono di riconoscere la giuridicità. Ciò non solo per una NATURA PRIVATISTICA DEL BENE, ma anche e soprattutto per una “NATURA GENERALE DELL'INTERESSE VERSO L'UTILITÀ SOCIALE DI CONSERVAZIONE DEL BENE STESSO”

OBBLIGO DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ COME SOGGETTO GIURIDICO



STEP 3: È AUTOCTONO AUTENTICO?



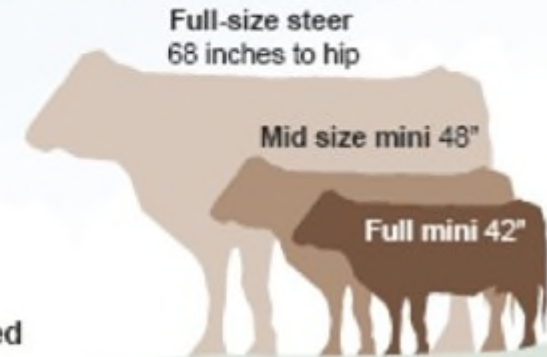
IL GERMOPLASMA ANIMALE AUTOCTONO

DEVE ESSERE STRETTAMENTE
CONNESSO A SISTEMI DI
ALLEVAMENTO LOCALI

Small herd easier for small farms

Breeders are raising miniature cattle that are ideal for small farms. There are currently 26 breeds, sold for small-scale milk production, breeding and as pets.

A human-friendly breed



Easy on facilities,
equipment and
pastures



Docile,
easy to
handle



Can be kept
on as little as
an acre



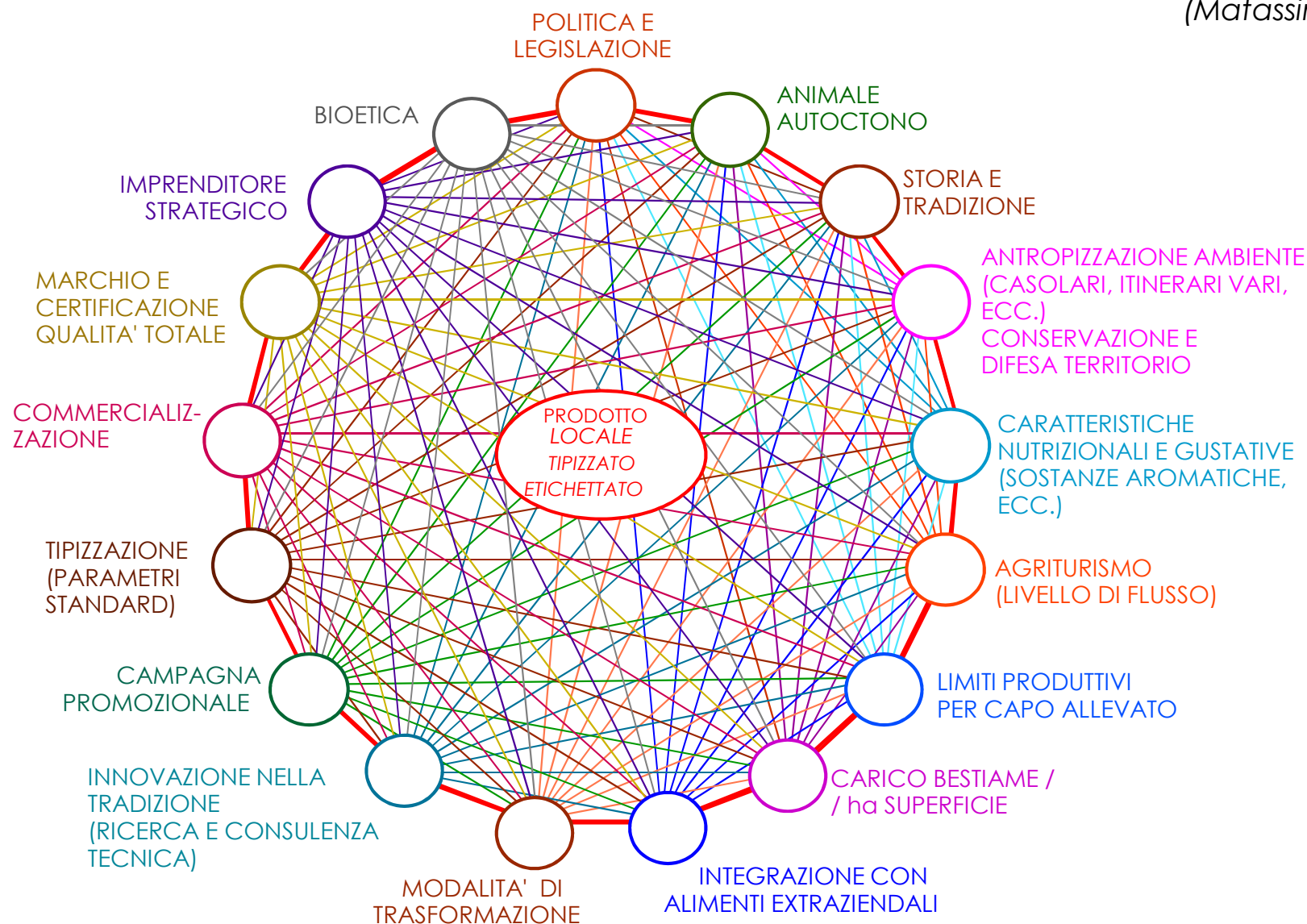
Efficient feed
converters

UN 'PRODOTTO LOCALE' E' UN ESEMPIO ILLUMINANTE DI
UTILIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA', LEGATA ALLA
VARIEGATA RISORSA ENDOGENA DI UN BIOTERRITORIO

LA SCARNA DIZIONE 'PRODOTTO LOCALE' VA SOSTITUITA
CON UNA DI MAGGIOR COMPLETEZZA:

“PRODOTTO LOCALE TIPIZZATO ETICHETTATO” (PLTE)

(Matassino D., 2007)



ESEMPLIFICAZIONE DI UN 'MANDALA' RAPPRESENTATIVO DI UN
'PRODOTTO LOCALE TIPIZZATO ETICHETTATO' (PLTE)

OGNI ANIMALE SELEZIONATO
OTTIENE I MIGLIORI RISULTATI
PRODUTTIVI SOLO NELL'AMBIENTE
ORIGINARIO DI SELEZIONE



Biodiversità all'interno dell'intero ecosistema, anche (e soprattutto!) per i microrganismi responsabili delle fermentazioni: PARLIAMO DI SALUMI!

Biodiversità microbica

minacciata da standardizzazione produttiva e eccessiva sanitizzazione per eccessiva richiesta di sicurezza

= saper-fare necessario

= sapori più veri e caratterizzanti

Gli insaccati, quindi, possono essere considerati dei veri e propri ecosistemi, popolati da numerose specie microbiche, alcune presenti in grandi quantità. Dalla sinergia o dall'antagonismo dei vari microrganismi deriva la qualità finale del prodotto di salumeria, che, oltre che innocuo per la salute dei consumatori, deve essere "buono" e gratificare sensorialmente il consumatore che lo acquista. (Piovano, 2012)

*"NON ESISTONO
SOLUZIONI UGUALI
PER
REALTÀ DIVERSE"*

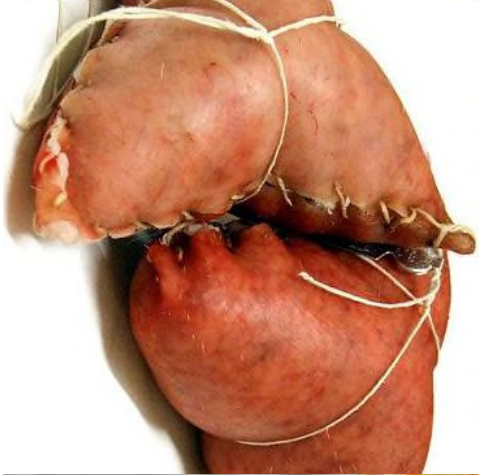
(Manlio Rossi-Doria)



STEP 4: CONCLUSIONI



- LA TUTELA DEI TIPI GENETICI AUTOCTONI/ANTICHI È UNA 'RISPOSTA STRATEGICA' RAZIONALE E FONDAMENTALE ALLE INCERTEZZE AMBIENTALI DI OGGI
- LA UTILIZZAZIONE DELLE RAZZE AUTOCTONE/ANTICHE DI UN DETERMINATO BIOTERRITORIO CONDIZIONA E CONDIZIONERÀ SEMPRE PIÙ IL FUTURO RUOLO DELLE PRODUZIONI AGRARIE E ZOOTECNICHE (CAMBIAMENTO DI PARADIGMA)
- QUALSIASI STRATEGIA AGROALIMENTARE DEVE CONCILIARSI CON UNA REALTÀ PRODUTTIVA TENDENTE A TUTELARE LE RAZZE ANIMALI AUTOCTONE/ANTICHE DAL MOMENTO CHE ESSE RAPPRESENTANO UNA FONTE PREZIOSA DI VARIABILITÀ ALIMENTARE INDISPENSABILE PER IMPLEMENTARE 'REGIMI NUTRIZIONALI' DIFFERENZIATI
- LA DIVERSITÀ CULTURALE ANTROPICA È LA BASE DI UNA POSITIVA INTERAZIONE TRA GLI ESSERI UMANI (CURIOSITÀ), MENTRE L'OMOGENEITÀ CONDUCE A MERE SOLUZIONI "ADDITIVE" E A UN LIVELLAMENTO (PERICOLOSO) DEL BENESSERE SOCIALE



Human blood cells



Italian blood cells



tenuta di taganico soc. agr. s.p.a.

via della stazione, 10
58045 paganico (gr)
www.tenutadipaganico.it
azienda@tenutadipaganico.it
Tel. 0564.905008

3328.8395548 jacopo goracci