



25th Congress

ASPA2023

**Animal Production Science:
innovations and sustainability
for future generations**

Monopoli (Bari, Italy), June 13-16, 2023

Rethinking Breeding Strategies in Livestock species

Prof. Martino Cassandro

FedANA - Federation of National Breed and Species Associations, Via XXIV Maggio, 44, Roma;

ANAFIBJ - National Association of Italian Holstein, Brown and Jersey Breeders, Via Bergamo, 292, CR;

DAFNAE - Department of Agronomy Animals Food Natural Resources and Environment, University of Padova, Legnaro, Padova.

Le ANA di FedANA: 15 Associazioni



8 Comparti Animalari, 8 Specie Animalari di cui 4 Ruminanti e 4 Monogastriche



Latte

Duplicata attitudine



Ovini e Caprini



Equidi



Bufali



Conigli



Le Principali Dimensioni di FedANA



ANA	N. Allevamenti	N. Capi adulti Controllati	ANA	N. Allevamenti	N. Capi adulti Controllati
ANA BOVINI RAZZA PIEMONTESE	4.341	159.715	ANA CAVALLO AGRICOLO ITAL. TPR	787	3.369
ANABIC-ASS.ALLE.BOV.ITAL	5.103	101.837	ANA CAVALLI RAZZA HAFLINGER ITALIA	7025	7199
ASS.NAZ.BOVINI CHAROLAIS E LIMOUSINE	2.360	59.681	ANA CAVALLO R.MAREMMANA	1450	2.244
ANA RAZZA FRISONA E JERSEY ITALIANA	10.939	1.108.356	ASS.NAZ.ALLEVATORI SUINI	346	10.365
ANA RAZZA REGGIANA	100	2.968	ASS.NAZIONALE PASTORIZIA	5.153	501.995
ANA RAZZA RENDENA	232	4.072	ASS.NAZ.CONIGLICOLTORI ITALIANI	335	6.971
ANA RAZZA PEZZATA ROSSA	6.166	62.014	ASS.NAZ.ALLEVATORI SPECIE BUFALINA	331	124.771
				44.668	2.155.557

5;

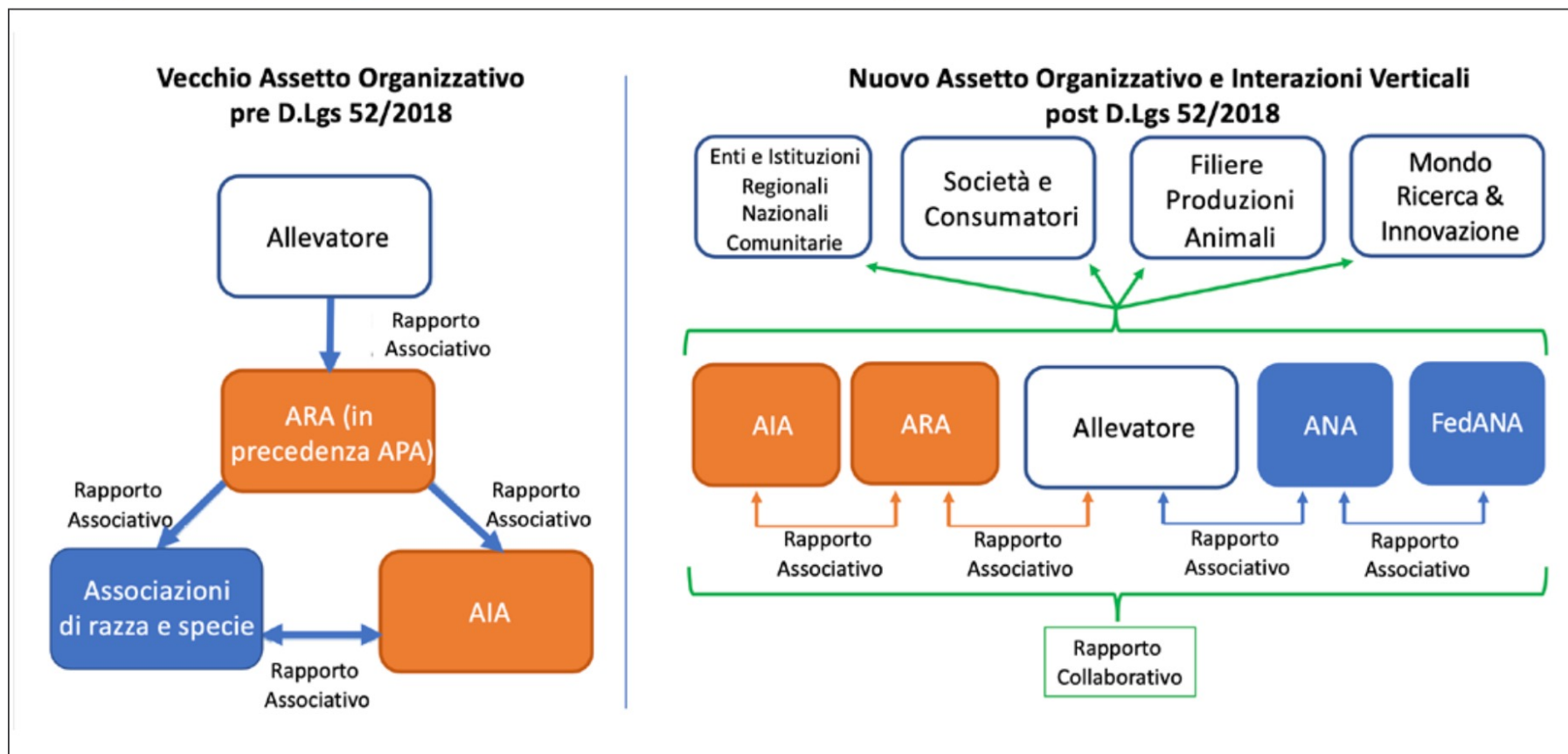
ANA / Enti selezionatori che gestiscono dai 100 ai > 10.000 **allevamenti**

ANA / Enti selezionatori che gestiscono dai >2.000 al > 1.000.000 di **capi controllati**

ANA / Enti selezionatori con **sedi** in tutta Italia dal Nord al Centro al Sud

Rappresentano il { **95% Capi adulti controllati (dei 2.263.129 totali)**
87% Allevamenti zootecnici (dei 51.454 totali)

Vecchia e Nuova configurazione Associativa degli Allevatori



Forum Nazionale tra il Mondo Associativo Allevatorio 28 nov 2022

OBIETTIVI  **PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE**



OBIETTIVO

Pianificare un sistema allevatori italiano moderno e che raggiunga gli obiettivi di Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile del paese e del mondo, perseguendo i 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile

– [Sustainable Development Goals, SDGs](#) –

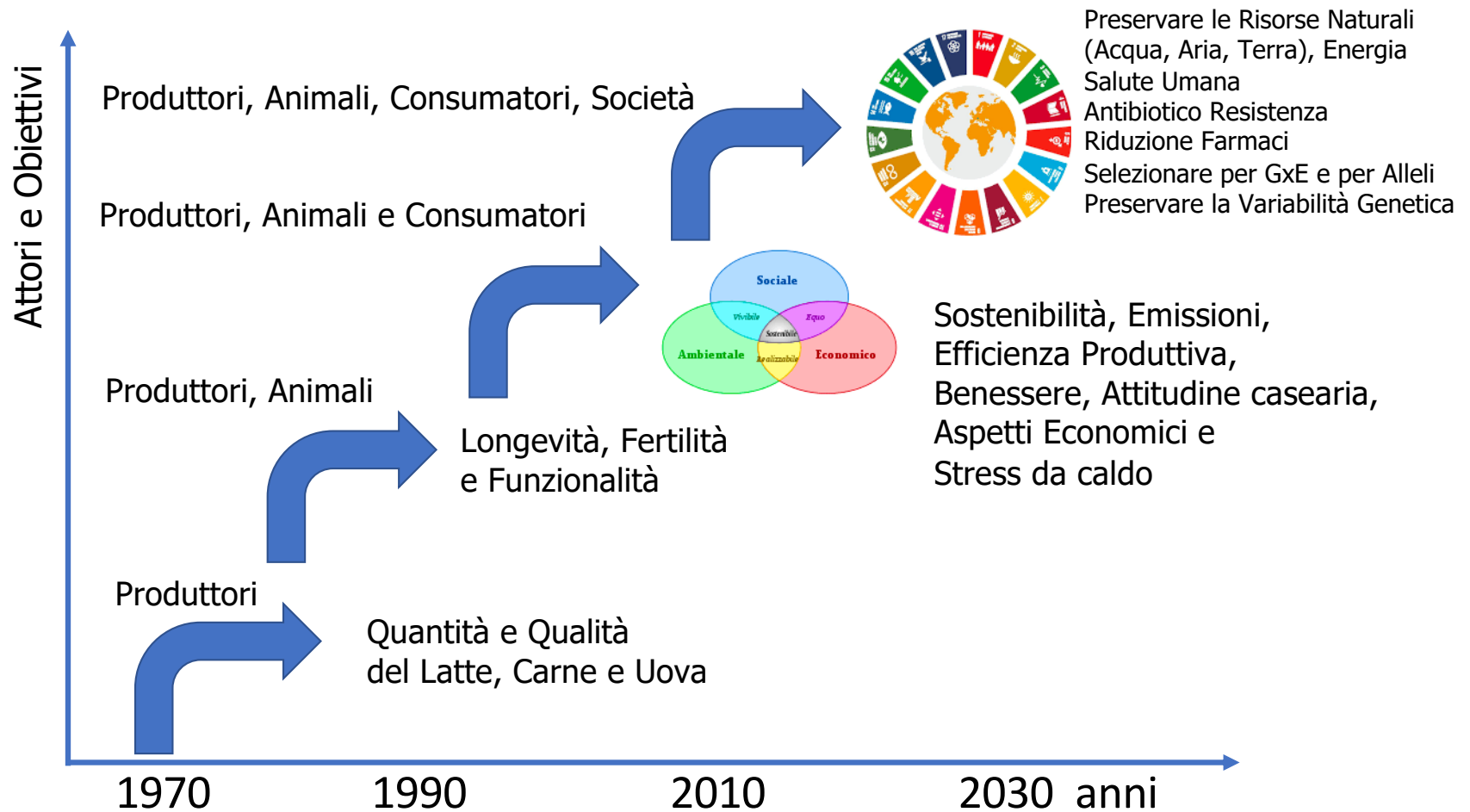
Forum Nazionale tra il Mondo Associativo Allevatorio 28 nov 2022

Il Futuro del Mondo Allevatorio svilupperà:

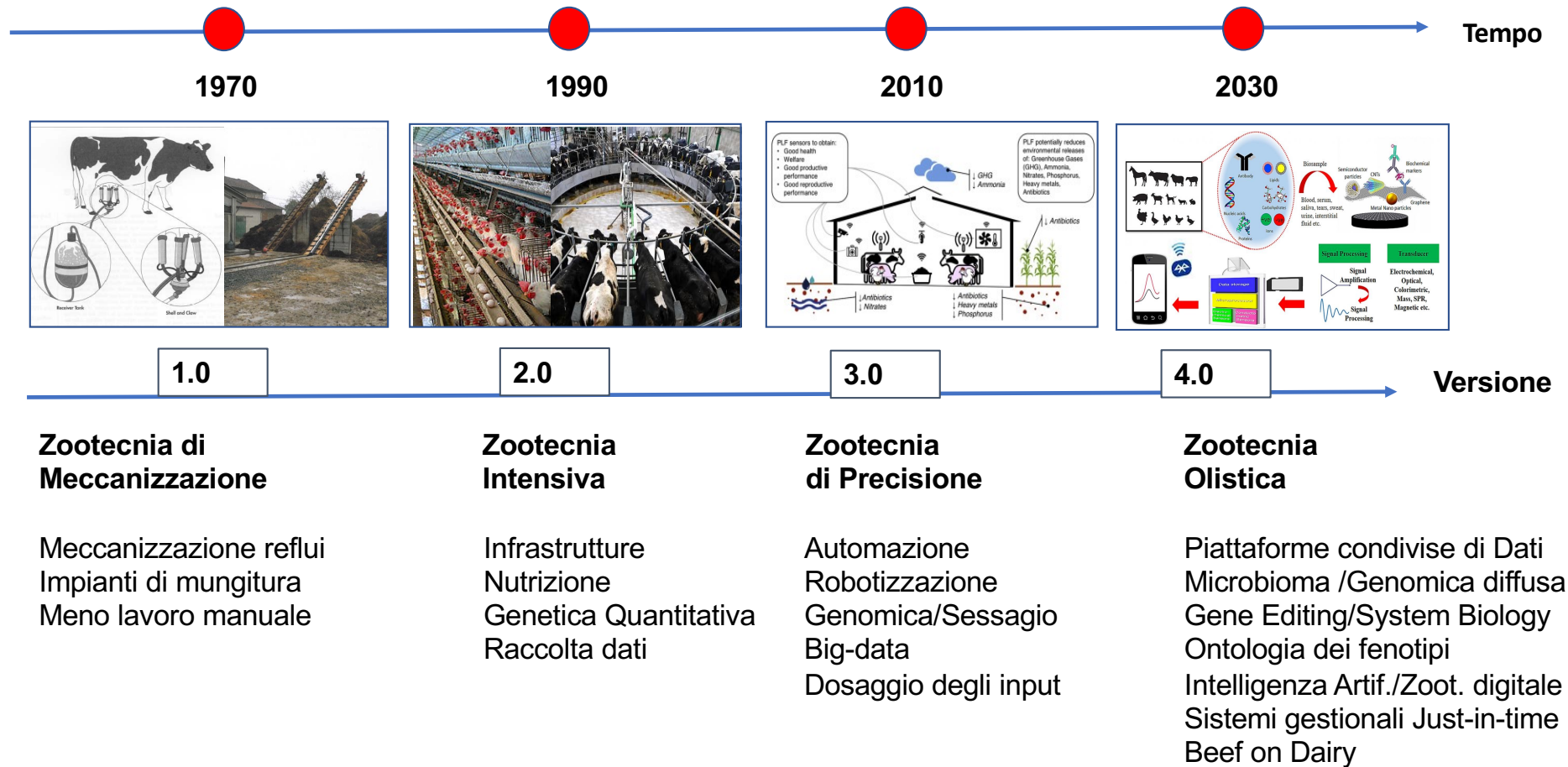
- 1) Selezione e Valorizzazione delle popolazioni femminili zootecniche nazionali più sostenibili e resilienti
- 2) Genotipizzazioni diffuse in popolazione
- 3) Piani Accoppiamento combinando sessato con incroci carne
- 4) Gestione innovativa dell'inbreeding e di tutela biodiversità
- 5) Digitalizzazione del settore zootecnico in tutte le sue componenti ed attività
- 6) Promuovere collaborazioni per una strategia WIN-WIN,
- 7) Conseguimento dell'obiettivo del Green Deal Europeo concernente gli antimicrobici e il pascolamento



TENDENZE GLOBALI nella Selezione Animale



Evoluzione del modello di allevamento zootecnico



II VALORE delle ANA o ENTI SELEZIONATORI ITALIANI



Il miglioramento genetico prodotto dalle ANA, è una **leva competitiva**, che **accumula ricchezza** nel tempo.

Le ANA sono **essenziali in un mondo competitivo** per un paese che fonda parte rilevante della propria ricchezza nel settore agroalimentare nazionale stabilendo e realizzando obiettivi di selezione *made in Italy*.

L'azione delle ANA ha permesso l'aumento delle produzioni animali e

le loro qualità nutrizionali (+2% all'anno; **dal dopoguerra accumulando un +150/+200% di latte, carne e uova**), riducendo i costi di produzioni, oltre che contribuito a **conservare e tutelare biodiversità animali e territori** da un punto di vista ambientale, culturale e delle tradizioni agroalimentari.

Le ANA per realizzare tutto ciò impiegano **158 unità di personale** (delle quali 21 a tempo parziale).

Ogni euro speso di personale produce 3 euro di valore della produzione.

2005: 14 forme/vacca/anno



2021: 18,5 forme/vacca/anno



CONCLUSIONI



FedANA e le ANA associate hanno ripensato ed avviato un processo di cambiamento verso un modello di allevamento sostenibile con una zootecnia innovativa, fondata sulla saggezza profondamente radicata nei valori culturali e tipici del mondo agricolo.

La selezione olistica e sostenibile perseguita **prevede che gli animali da reddito siano insostituibili** nel mantenere un flusso circolare di materiali in agricoltura, riciclando in vari modi le grandi quantità di biomassa non commestibile che si generano come prodotti collaterali durante la produzione di cibo per il consumo umano.

Inoltre, **i sistemi di allevamento ben gestiti possono generare molti altri benefici**, tra cui il sequestro del carbonio, il miglioramento della salute del suolo, la biodiversità, la protezione dei bacini idrografici e la fornitura di importanti servizi ecosistemici.

Le conoscenze in campo zootecnico e le relative tecnologie stanno attualmente migliorando le prestazioni degli allevamenti lungo tutte le dimensioni sanitarie, ambientali e socio-economiche, più velocemente di quanto sia mai avvenuto nella storia dell'umanità.



25th Congress
ASPA2023
 Animal Production Science:
 innovations and sustainability
 for future generations
 Monopoli (Bari, Italy), June 13-16, 2023

Wednesday, June 14th | Room Peucetia

Session 17 Breeding for our future

Sponsored by FEDANA

Chairs: **Campanile Giuseppe – Martelli Giovanna**



**Federazione delle
 Associazioni Nazionali
 di Razza e Specie**

17:00	INVITED LECTURE Cassandro Martino <i>Rethinking Breeding Strategies in Livestock species</i>	
17:10	Benzoni Lorenzo, Tiezzi Francesco, Finocchiaro Raffaella, Galluzzo Ferdinando, Cassandro Martino <i>Genetic parameters of growth, feed efficiency and greenhouse gases emissions in Italian Holstein young bulls</i>	457
17:15	Benzoni Lorenzo, Finocchiaro Raffaella, Niero Giovanni, Invernizzi Guido, Savoini Giovanni, Galluzzo Ferdinando, Cassandro Martino <i>Animal breeding sustainability: the Italian Holstein experience</i>	458
17:20	Biffani Stefano, Gómez Mayra, Cimmino Roberta, Rossi Dario, Zullo Gianluigi, Negrini Riccardo, Cesarani Alberto <i>Experiences with a single-step genome evaluation in Italian Mediterranean Buffalo</i>	236
17:25	Bertolini Francesca, Bovo Samuele, Schiavo Giuseppina, Ballan Mohamad, Cappelloni Manolo, Tinarelli Silvia, Gallo Maurizio, Fontanesi Luca <i>Signatures of selection in Italian heavy pigs: how genetic programs for PDO ham productions are shaping the genomes of cosmopolitan breeds</i>	255
17:30	Schiavo Giuseppina, Bovo Samuele, Bertolini Francesca, Bolner Matteo, Ribani Anisa, Taurisano Valeria, Dall'Olio Stefania, Bonacini Massimo, Fontanesi Luca <i>Reconstructing pedigree information in the Reggiana cattle breed based on high density SNP data</i>	244
17:40	Degano Lorenzo, Vicario Daniele, Romanzin Alberto, Cesarani Alberto <i>Selection for feed efficiency in Italian Simmental breed</i>	580
17:45	Ablondi Michela, Asti Vittoria, Capomaccio Stefano, Sartori Cristina, Giontella Andrea, Cappelli Katia, Mantovani Roberto, Silvestrelli Maurizio, Sabbioni Alberto <i>Inbreeding and genetic diversity in Italian horse heritage</i>	379
17:50	Ablondi Michela, Cipolat-Gotet Claudio, Stocco Giorgia, Crepaldi Paola, Cortellari Matteo, Negro Alessio, Summer Andrea, Biffani Stefano <i>How to combine microsatellite and SNP for parentage verification in sheep?</i>	377
17:55	Callegaro Simone, Biffani Stefano, Tiezzi Francesco, Fabbri Maria Chiara, Bozzi Riccardo <i>Impact of heat stress on growth of Italian Limousine and Charolais</i>	195
18:00-18:05	Sbarra Fiorella, Quaglia Andrea, Bittante Giovanni, Mantovani Roberto <i>Genetics of udder volume and maternal ability in Italian beef cattle</i>	019