



# **Analisi comparativa dell'applicazione dei controlli funzionali in Europa**

**Andrea Rosati**

*EAAP - Secretary General*

[www.eaap.org](http://www.eaap.org)

European Federation for Animal Science



## Cosa è EAAP (o Federazione Europea di Zootecnia)

- ▶ EAAP è il network di scienze animali dell'Europa e del bacino del Mediterraneo
- ▶ 35 paesi membri
- ▶ Circa 3600 soci individuali
- ▶ Convegno europeo annuale di scienze animali
- ▶ Pubblicazioni scientifiche (3 giornali, 2 serie di libri, Newsletters)
- ▶ Progetti di Ricerca EU (H2020)
- ▶ Lobbying, Network, Ricerca, Applicazione

# Sommario

- Situazione storica ed attuale
- Dati ed Informazioni Utili
- Di cosa si ha bisogno
- Nuove legislazioni
- Possibili esempi e modelli
- Conclusioni



# Sommario

- **Situazione storica ed attuale**
- Dati ed Informazioni Utili
- Di cosa si ha bisogno
- Nuove legislazioni
- Possibili esempi e modelli
- Conclusioni



# Un po' di Storia

- Prime registrazioni della produzione del latte negli USA: 1883
- Primi tentativi di standardizzare internazionalmente le registrazioni del latte in Europa: 1923
- Fondazione del Comitato Europeo per la Registrazione del Latte/Grasso: 1951
- Introduzione dei sistemi di Computerizzazione: '60s
- Interbull 1988
- Altre Specie: primi 90s
- Applicazione della Genomica: tardi '00s
- Caratteri di Benessere: primi '10s



# Un po' di storia nazionale (1)

1. Associazione Italiana Allevatori creata nel 1944
2. Sviluppo negli anni '60-'70
3. Importazione di materiale genetico
4. Informatizzazione
5. Piano Ipo-fertilità, Assistenza tecnica



## Un po' di storia nazionale (2)

6. Italia 4° paese al mondo per vendita di genetica/assistenza tecnica diffusa
7. Declino tecnico/economico/gestionale
8. Inadeguatezza nell'adattarsi a nuove situazioni economiche, tecnologiche e regolamenti comunitari
9. Diminuita assistenza agli allevatori



## Un po' di storia nazionale (3)

10. Oltre il 40% del materiale genetico ha provenienza estera (60% del valore)
11. Servizi agli allevatori spesso confinati ad attività burocratiche e amministrative
12. Mancanza di fondi
13. Mancanza di competizione e quindi di efficienza

**Bisogni degli allevatori?**



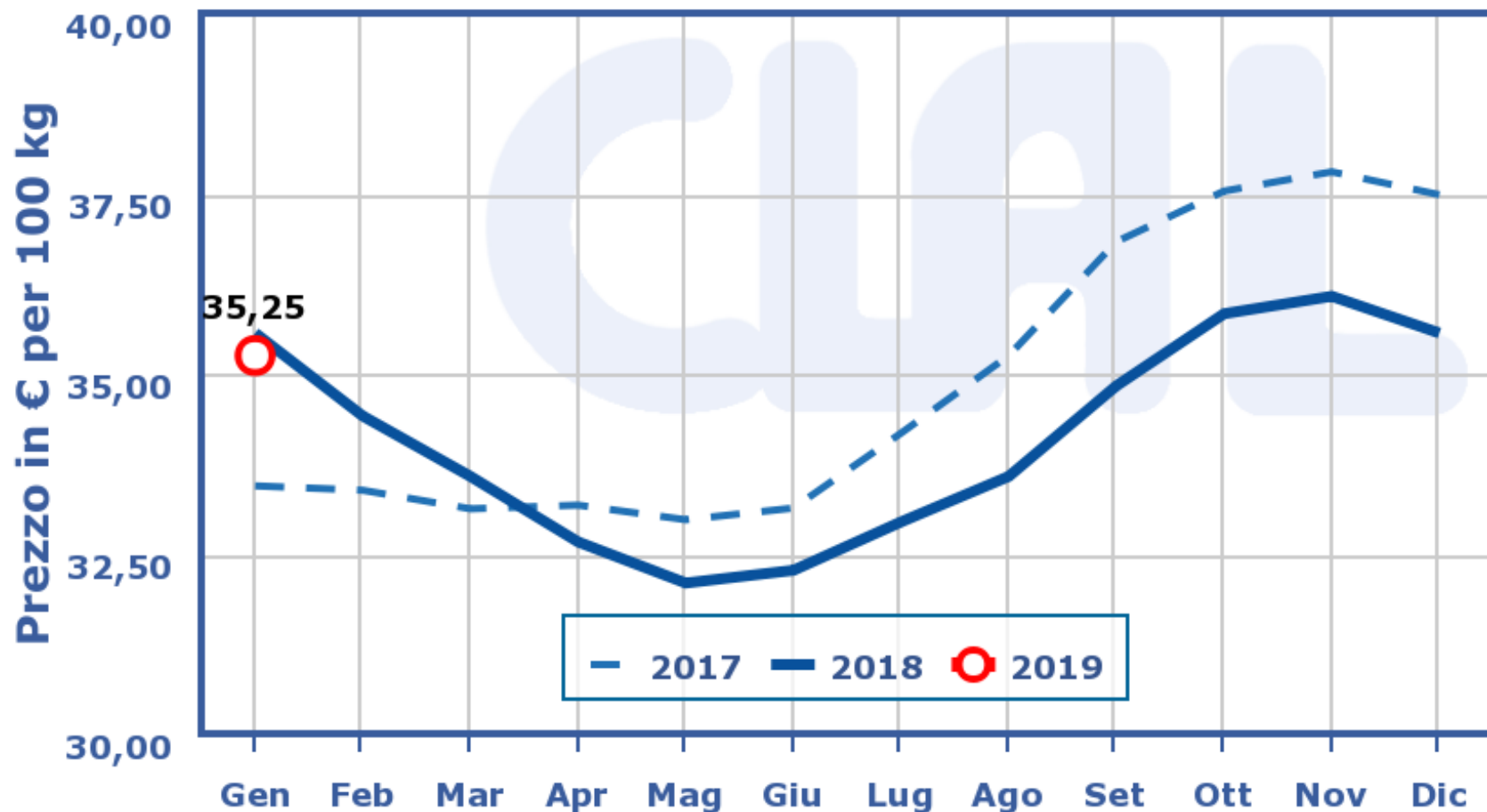


- Variabilità' del prezzo del latte
- Variabilità' della produzione
- Incentivi EU
- Variazione del margine di profitto
- Mercati internazionali
- Aumento dei costi di produzione

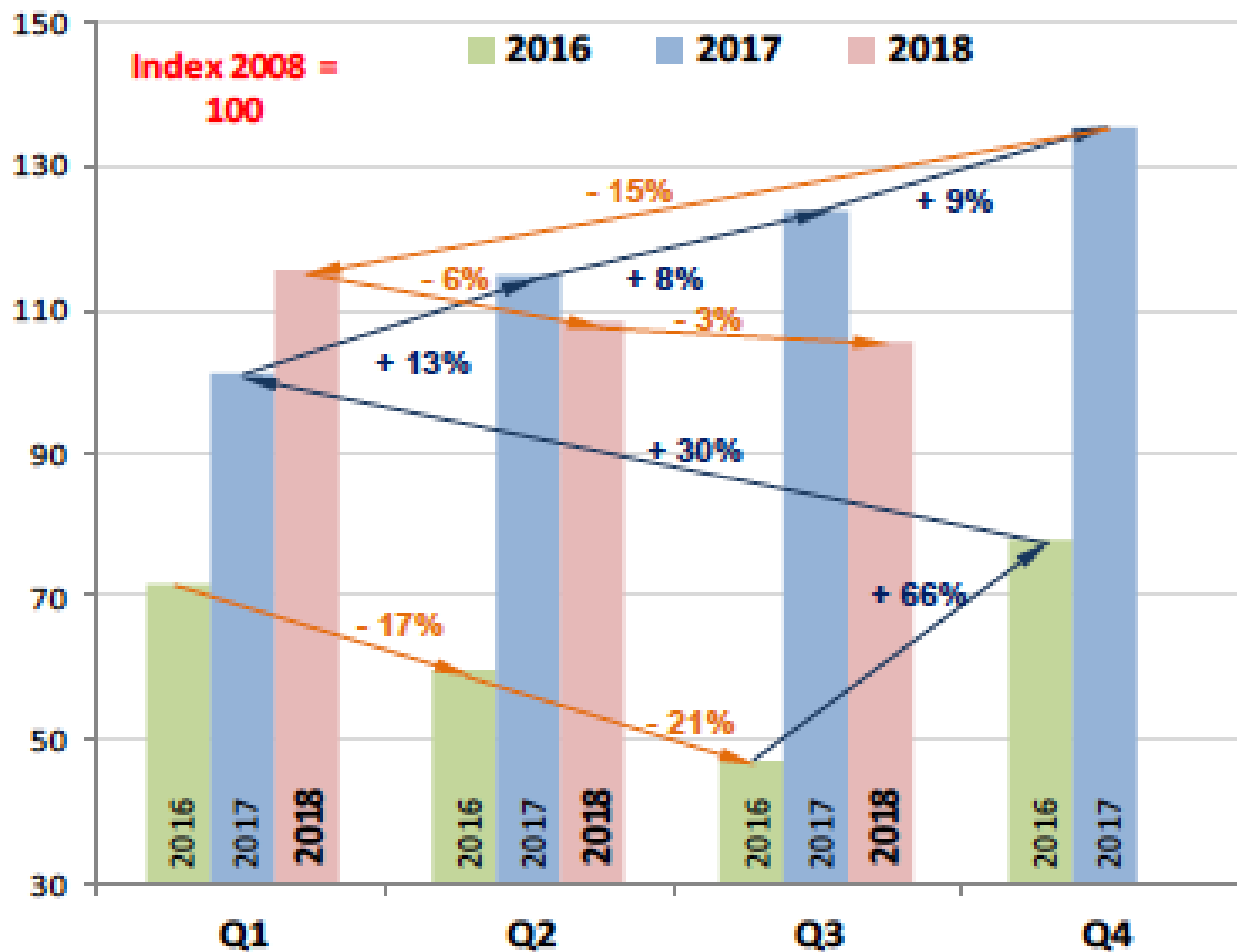
**Incertezza**

## UE-28 - Prezzo medio ponderato del Latte alla stalla (IVA esclusa, qualità compresa)

Fonte: Regulation (EC) No 479/2010 Article 2



## Estimation of EU Gross margin



Source : FADN (base year 2015) + Indexes (Eurostat, DG AGRI)

# Alcune informazioni

- Negli ultimi tre decenni la produzione mondiale di latte e' aumentata del 50%
- L'India e' il maggior produttore mondiale
- I paesi con il maggior surplus sono la Nuova Zelanda, USA, Germania, Francia, Australia e Irlanda
- I paesi con maggior deficit sono la Cina, Italia, Russia, Messico, Algeria e Indonesia



# Produzione del Latte

	Produzione
India	146,3
USA	93,5
Cina	45,0
Pakistan	42,0
Brasile	35,7
Germania	29,3
Fed. Russa	29,0
Francia	23,2
Nuova Zelanda	21,5
Turchia	19,0
<b>Totale Mondiale</b>	<b>674,5</b>



# Sommario

- Situazione storica ed attuale
- **Dati ed Informazioni Utili**
- Di cosa si ha bisogno
- Nuove legislazioni
- Possibili esempi e modelli
- Conclusioni



# International Committee for Animal Recording

- ICAR fornisce standard per:
  - identificazione
  - registrazione delle produzioni
  - analisi del latte
  - valutazione genetica internazionale
- AIA è l'unico membro italiano dell'ICAR

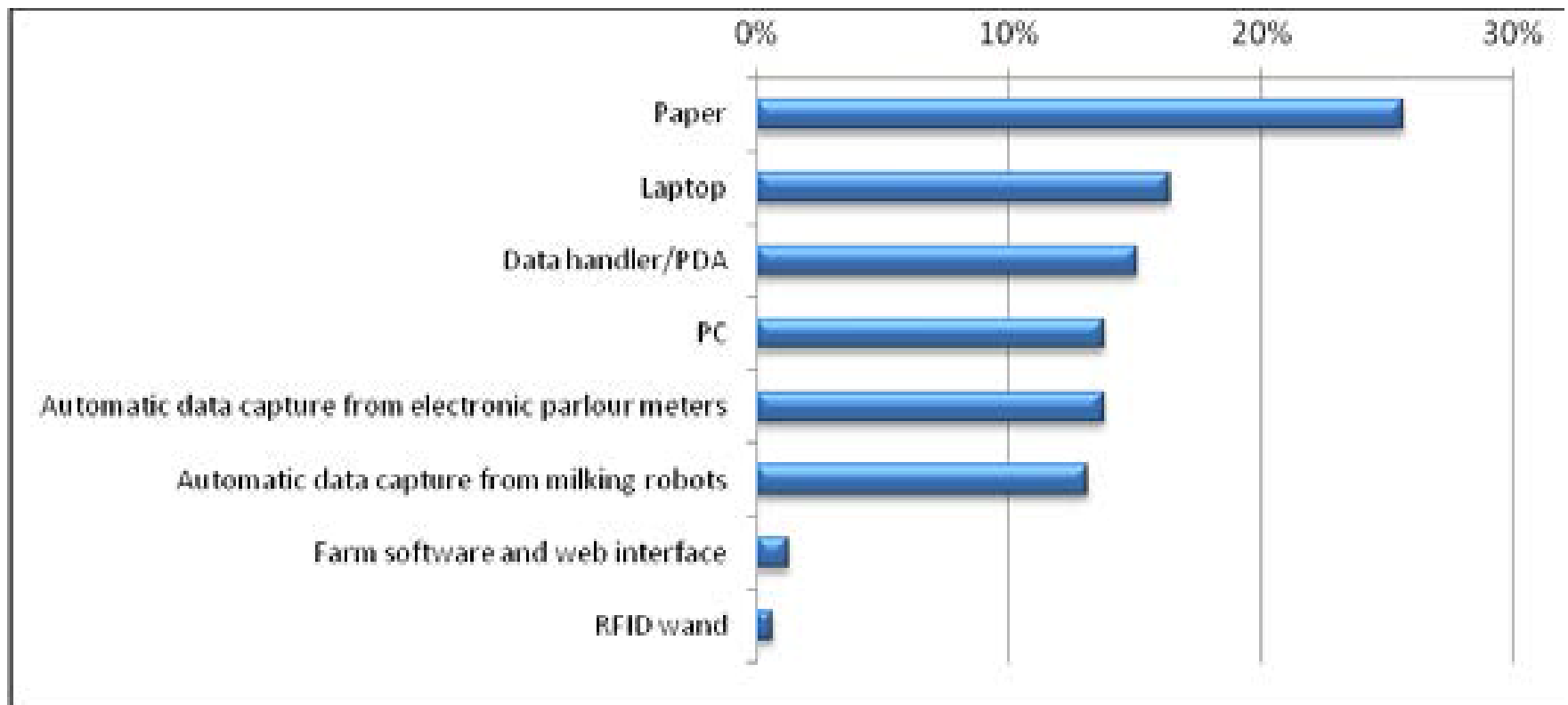


## Metodi di Controllo Utilizzati

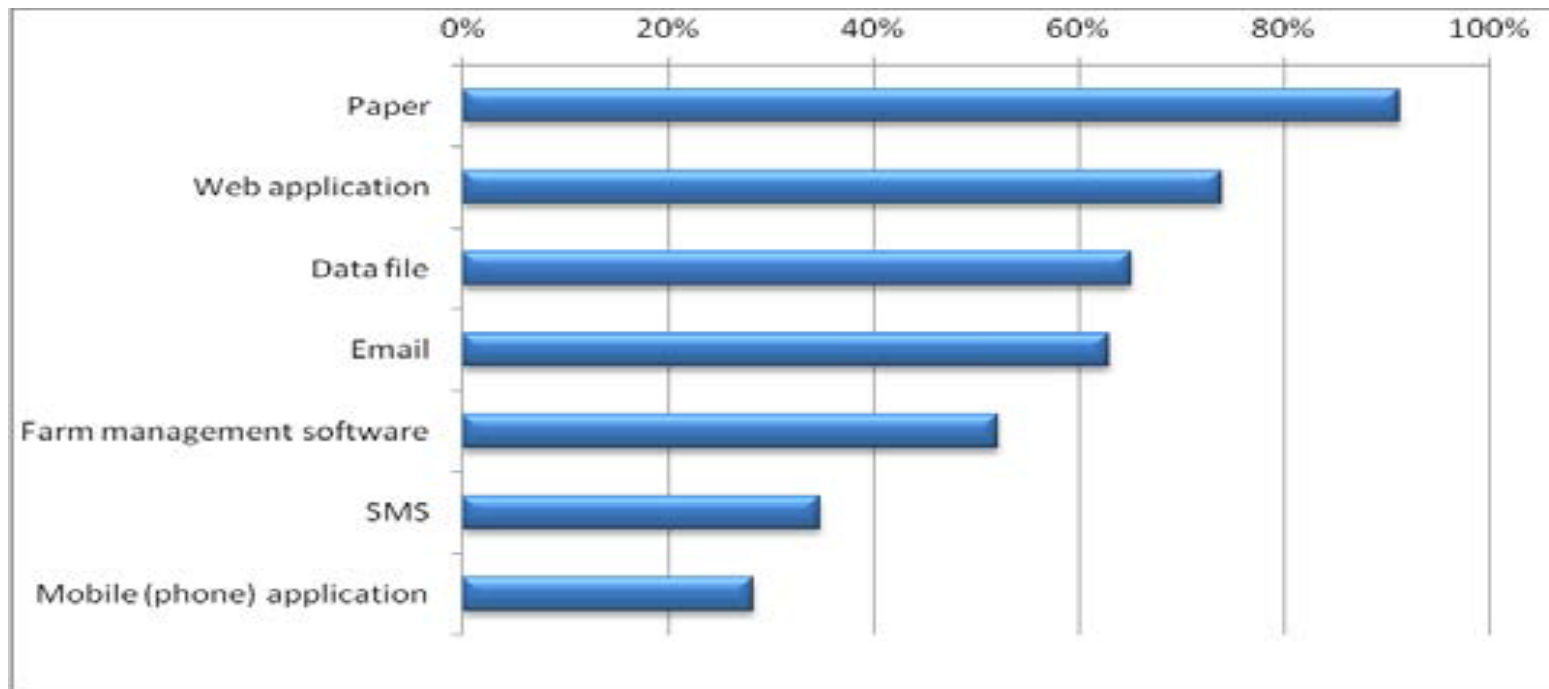
- Aumento costante di robot di mungitura 6% (+14% ogni anno)
- ~ 25% di metodo B
- Settimane di intervallo nei controlli:
  - 4 ~ 35%
  - 6 ~ 20%
  - 8 ~ 12%
- Visite ispettive 2/3 delle organizzazioni



# Raccolta Dati in Stalla

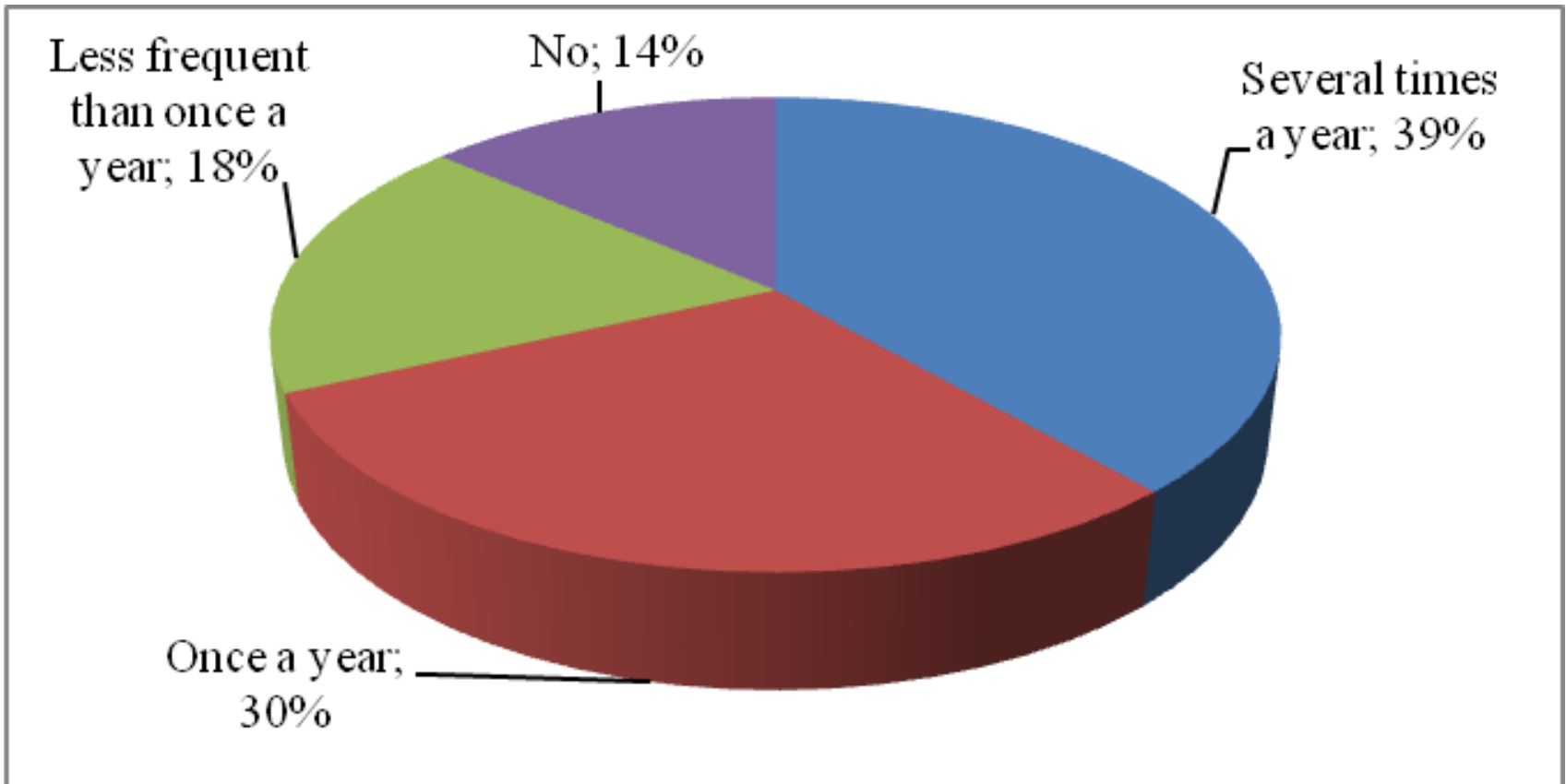


# Reporting agli Allevatori



# Importanza dell'aggiornamento tecnico

## Corsi per Tecnici





# Sommario

- Situazione storica ed attuale
- Dati ed Informazioni Utili
- **Di cosa si ha bisogno**
- Nuove legislazioni
- Possibili esempi e modelli
- Conclusioni

# Importanza del Feedback

- Offriamo il servizio giusto per gli allevatori?
- Quale è l'importanza dell'attività selettiva?
- Ci sono altri attori in azienda che fanno servizi che potremmo fare noi?
- Ascoltiamo o Imponiamo? E quale è il giusto bilanciamento?

# Interesse per gli Allevatori tra i Dati Raccolti\*

Carattere	Valutazione di Utilità
Mastite	4,77
Calori	4,75
Produzione di Latte Giornaliera	4,72
Attività	4,60
Temperatura Corporea	4,31
Attitudine Alimentare	4,30
Componenti del Latte	4,28
Laminite	4,25
Ruminazione	4,08
Sanità podale	4,05



# Interesse per gli Allevatori tra i Dati Raccolti

Carattere	Valutazione di Utilità
Mastite	4,77
Calori	4,75
Produzione di Latte Giornaliera	4,72
Attività	4,60
Temperatura Corporea	4,31
Attitudine Alimentare	4,30
Componenti del Latte	4,28
Laminite	4,25
Ruminazione	4,08
Sanità podale	4,05



# Dati che si Possono (debbono) Registrare

- Velocità della mungitura
- BCS, peso corporeo
- Dati sanitari
- Temperamento
- Facilità al parto
- Tassi di concepimento
- Analisi del latte in stalla
- Training
- Test del DNA delle forme di mastite
- Test del latte per Johne's, Leucosi, BVD, etc.
- Caratteri di fitness



# Troppi Dati ma poche Informazioni



# Troppi Dati ma poche Informazioni

**e in Italia?**



# Pochi Dati e Poche Informazioni

- Pochi dati raccolti (mancano alcuni dati di primario interesse per gli allevatori)
- Pochi dati analizzati e poche informazioni fornite
- Quindi potrebbero non essere sufficienti i servizi agli allevatori: da migliorare

# Dalla Misurazione alla Conoscenza

- Informazioni su:
  - Gestione della mandria da controlli funzionali, servizi di data management
  - Gestione alimentazione
  - Gestione della sanità
- Gestione dell'azienda, tecnica e finanziaria
- Sostegno per la assicurazione della qualità
- Sostegno per l'industria lattiero-casearia



# Sommario

- Situazione storica ed attuale
- Dati ed Informazioni Utili
- Di cosa si ha bisogno
- **Nuove legislazioni**
- Possibili esempi e modelli
- Conclusioni



# Nuova Legislazione

dal Regolamento Comunitario

1012/2016

- Uniformate le norme di selezione zootecnica e di commerci
- Un' associazione di allevatori può essere riconosciuta come ente selezionatore, ma non potrà provvedere alla raccolta dei dati necessari ai fini selettivi



# Nuova Legislazione

dal Regolamento Comunitario 1012/2016

- i primi enti selezionatori sono le attuali associazioni nazionali (ANA) di specie o di razza
- altre associazioni possano aspirare a questo ruolo
- Il Ministero riconosce le associazioni che si proporranno come ente selezionatore e che al contempo diverranno responsabili del relativo libro genealogico



# Nuova Legislazione

dal Regolamento Comunitario 1012/2016

- I controlli funzionali saranno affidati a un "Comitato nazionale zootecnico". I dati raccolti confluiranno nella "Banca dati unica", già esistente e gestita da AIA, per essere raccordati con la banca dati dell'anagrafe zootecnica, che fa riferimento al ministero della Salute
- **i primi enti selezionatori saranno le attuali associazioni nazionali (ANA) di specie o di razza**





# Nuova Legislazione

dal Regolamento Comunitario 1012/2016

- Trasformazione delle ANA in enti di primo grado
- Specializzazione dei ruoli tra enti selezionatori da una parte per l'attuazione dei programmi genetici, e gli enti addetti alla raccolta dei dati dall'altra
- ARA/APA, addetti alla raccolta dei dati, funzione fondamentale per l'attuazione dei programmi genetici, ma che rispetto ai quali non ci deve essere legame



# Nuova Legislazione

dal Regolamento Comunitario 1012/2016

- Possibilità per gli allevatori di aderire ad organizzazioni estere
- Per tenere uniti gli allevatori nelle organizzazioni italiane bisognerà essere capaci di dare servizi di qualità e dimostrare di avere un programma capace di dare risultati tangibili



# Sommario

- Situazione storica ed attuale
- Dati ed Informazioni Utili
- Di cosa si ha bisogno
- Nuove legislazioni
- **Possibili esempi e modelli**
- Conclusioni

# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Francia



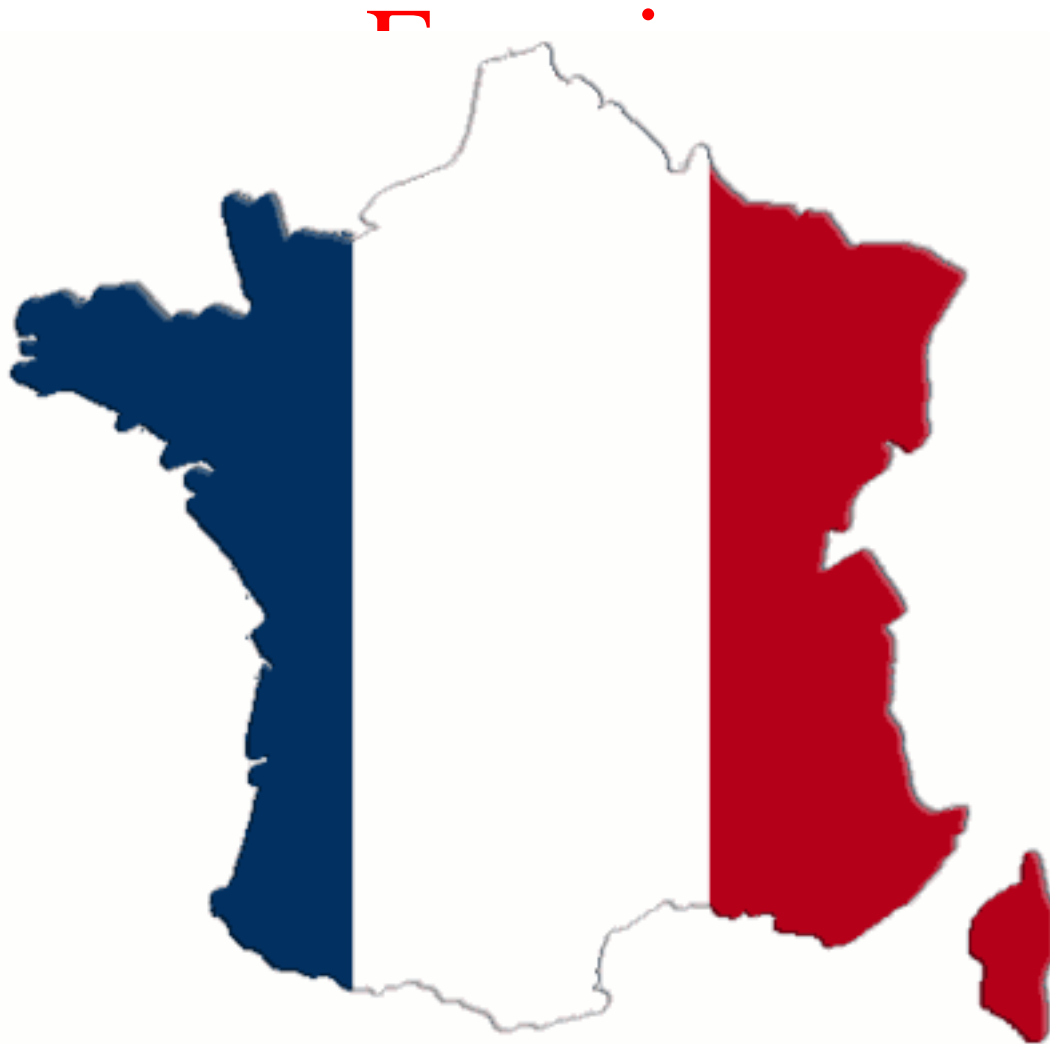
# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Francia

- Circa 3,7 ml. di vacche da latte
- Circa 2,5 ml. di vacche controllate (69%)
- Circa 48.000 aziende controllate (67%)
- Metodi di controllo A4 36%, A5 15%, A6 7%, AT 18%, B 12%, ...
- Costo medio per vacca controllata € 47,8

# Qualche Esempio Vicino a Noi

- Aumento vent'anno (terzo)
- Miglioramento della situazione produttiva (latte da bere, ecc.)

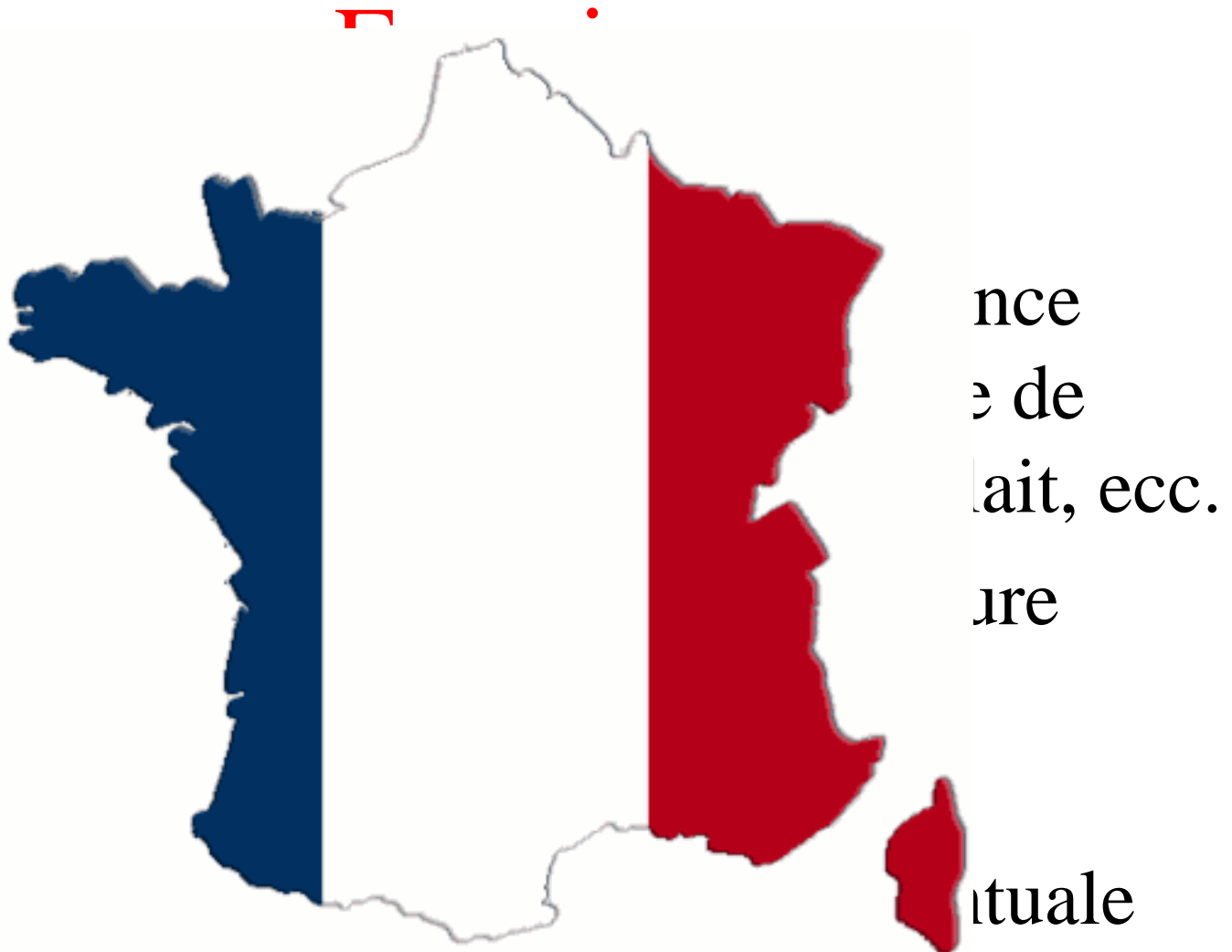


mi  
ale, un  
che)

ella  
to viene  
burro,

# Qualche Esempio Vicino a Noi

- Strutt
- Franc
- Géné
- l'Agr
- Eleva
- locali
- pubb
- Costo
- sul latte



# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Germania





## Qualche Esempio Vicino a Noi

### Germania

- Circa 4,3 ml. di vacche
- Circa 3,7 ml. di vacche controllate (88%)
- Circa 53.000 aziende controllate (67%)
- Metodi di controllo A4 39%, AT 22%, B 35%, ...
- Costo medio per vacca controllata € 28-45 (2006)

# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Germania

- Controlli funzionali effettuati dalle industrie
- Organizzato in 13 Associazioni regionali
- Supervisionato dal governo (sino ad ora)
- ~ 70.0 % di aziende da latte, maggiore al nord e minore al sud

## Qualche Esempio Vicino a Noi

### Germania

- Attività federale e laica in Germania DR  
*Arbeitsgemeinschaft Rinderzüchter e.V*
- MIV-*Milch Industrie Verband* – Associazione Tedesca Industria del Latte; BDM – Associazione Tedesca di Produttori di Latte; ...
- Costo controllo pagata da allevatori 55%-98%\*
- Elevato interesse per altri caratteri, come il benessere

# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Spagna



# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Spagna

- Circa 835.000 di vacche da latte
  - Circa 500.000 di vacche controllate (60%)
  - Circa 7.500 aziende controllate (33%)
  - Metodi di controllo A4 16%, AT 81%,
  - Costo medio per vacca controllata 132 milk kg (~ € 50)
- 

# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Spagna

- Ministero supervisione
- FEAGAS: associazione nazionale di animali iscritti
- CONAFE: associazione di razza
- Rete regionale di di Laboratori per analisi del latte
- Situazione simile a quella italiana
- Costo pagato dall'allevatore per il 70% circa



# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Spagna

- Particolarità interessante:
  - Spagna “verde”, 63% allevatori, 20% produzione
  - e Spagna “arida”, 37% allevatori, 80% produzione
- Posizione debole degli allevatori nella catena alimentare, bisogno di sussidi, aziende indebitate
- Molti attori (INLAC, Ministero, INIA, FEAGAS, etc.), situazione non molto efficiente



# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Regno Unito





## Qualche Esempio Vicino a Noi

### Regno Unito

- Circa 1,2 ml. di vacche da latte
- Circa 950.000 vacche controllate (80%)
- Circa 48.000 aziende controllate (72%)
- Metodi di controllo A4 50%, AT 25%, B 20%, ...
- Costo medio dipende dall'organizzazione dei controlli

# Qualche Esempio Vicino a Noi

## Regno Unito

- Deregulation dovuta a tagli fatti sul Milk Marketing Board nel 1994
- Molte aziende formate dopo il dissolvimento, spesso su scala regionale:
  - NMR (Inghilterra, Galles)
  - CIS (Scozia, Inghilterra, Galles)
  - DairyCo (Inghilterra, Galles)
  - UDF (Irlanda del Nord)

# Qualche Esempio Vicino a Noi

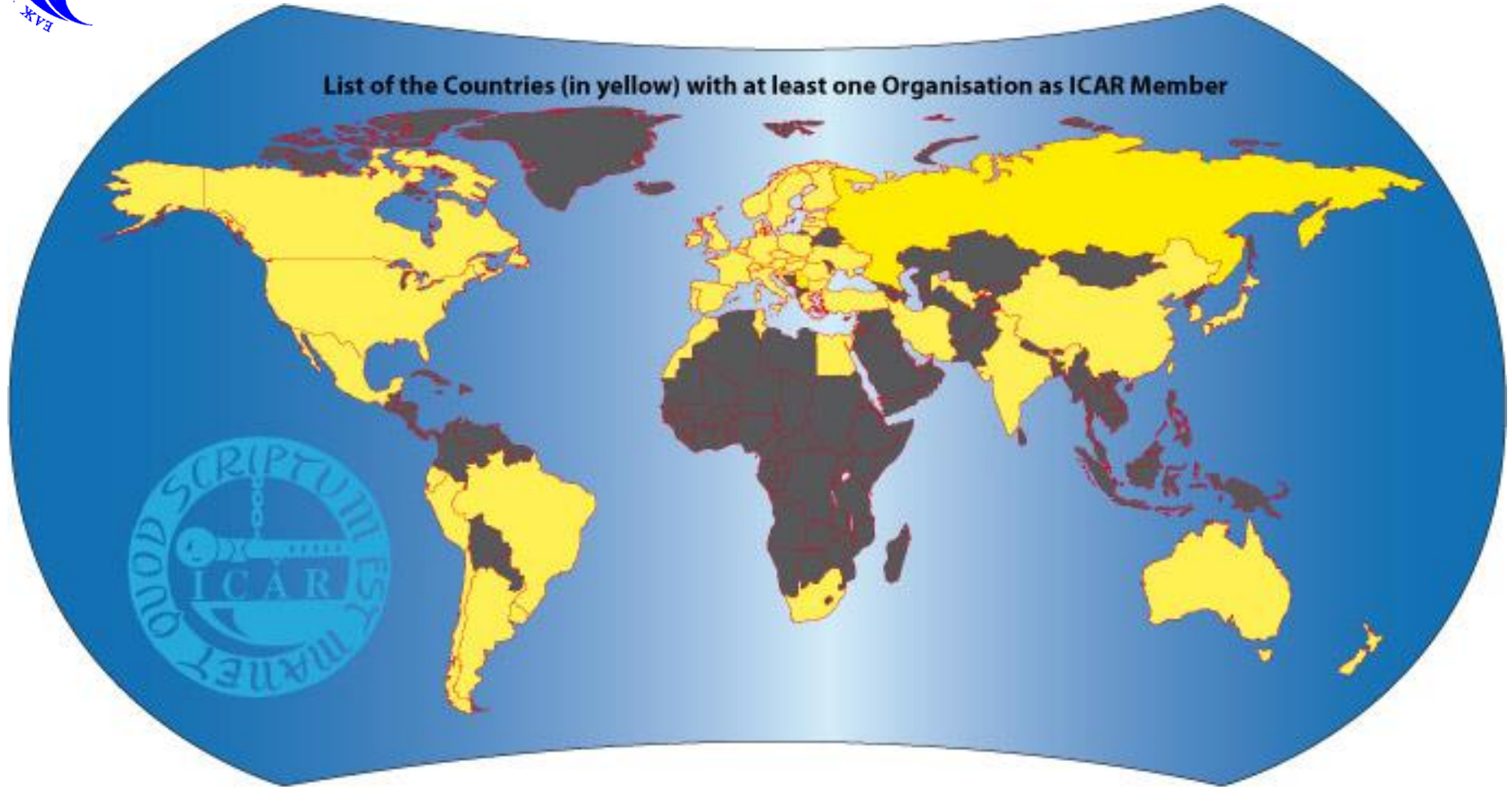
## Regno Unito

- Struttura frammentata e senza alcun sostegno pubblico
- Organizzazioni spesso di proprietà degli allevatori
- Competizione sul territorio
- Mercato libero
- Mancanza di un miglioramento genetico nazionale
- Futuro?



# Paesi Membri ICAR

List of the Countries (in yellow) with at least one Organisation as ICAR Member





# Cosa è cambiato (1996-2018)

- Divisione allevamenti in selettivo e commerciale ancora non diffuso
- Diversi allevamenti, diverse esigenze
- Non può più esistere il monopolio dei servizi
- Attenzione ad aspetti ambientali e benessere



# Cosa è cambiato (1996-2018)

- ✓ Chi paga: pubblico → allevatore
- ✓ Selezione: bene nazionale → bene aziendale

Sistema organizzato con allevatori come  
soggetti “passivi” per selezionare il bestiame



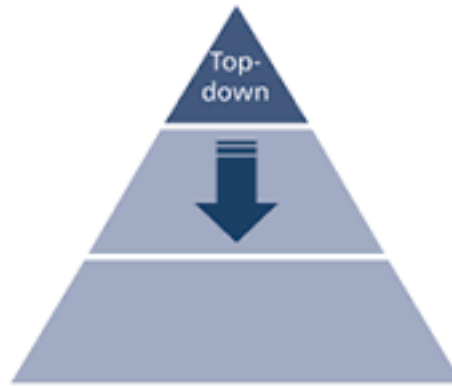
Sistema organizzato con allevatori come  
soggetti “attivi”



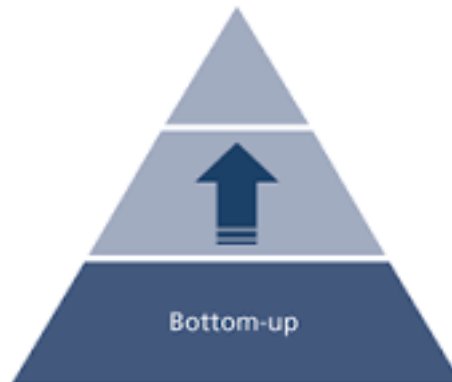
# Cosa è cambiato (1996-2018)

- Dati per assistenza tecnica:  
da obiettivo secondario a primario
- **Prima:** non raccogliere e non usare molte informazioni di non interesse selettivo
- **Oggi:** raccogliere e usare molte informazioni di poco interesse selettivo

# Impostazione **storica** top-down



# Impostazione **attuale** bottom-up

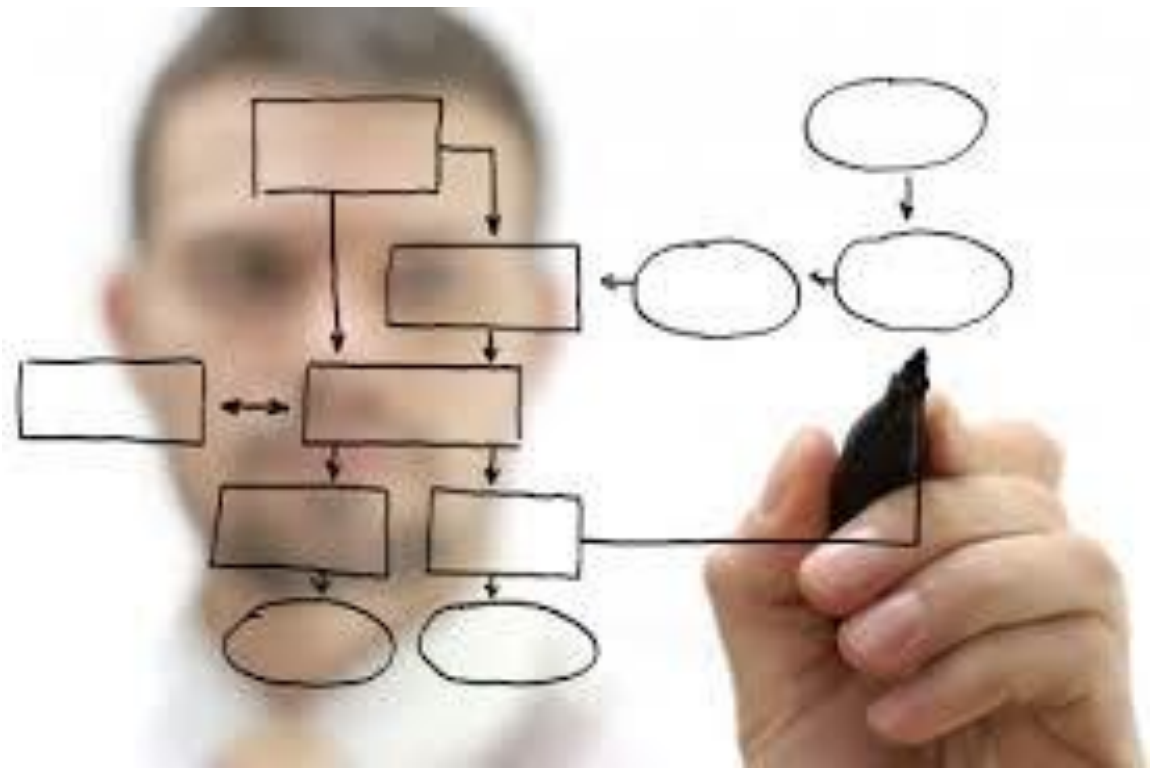




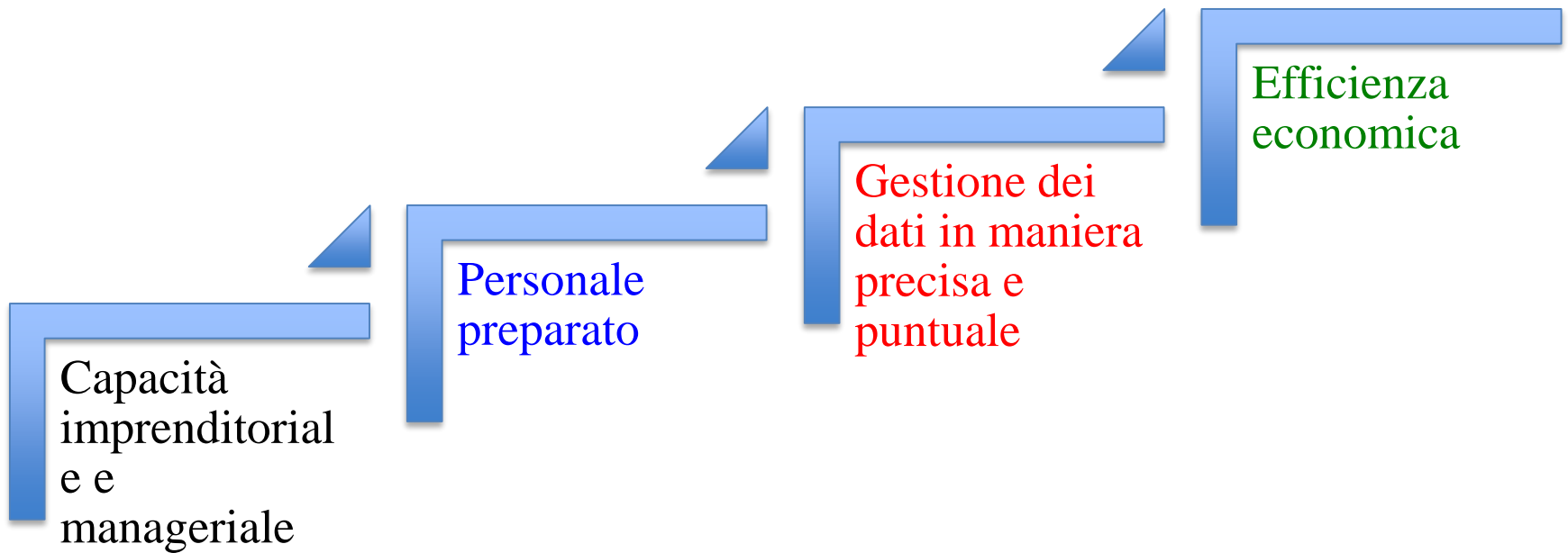


# Perchè oggi Bottom-Up è vincente

- Gli Allevatori sono diversi e diversi sono i loro bisogni
- L'Organizzazione deve fornire assistenza agli Allevatori a seconda dei loro bisogni e non imporla
- Gli Allevatori pagano per il Servizio Ricevuto



# “Flusso Virtuoso”



# Sommario

- Situazione storica ed attuale
- Dati ed Informazioni Utili
- Di cosa si ha bisogno
- Nuove legislazioni
- Possibili esempi e modelli
- **Conclusioni**



# Futuro

- Cambiamenti dovuti alle mutazioni gestionali in azienda
- Aziende sempre più grandi (meno “familiari”)
- Tecnologia sempre più avanzata
- Effetti ambientali e di benessere emergenti
- ...



# L'importanza dello sviluppo tecnico

Manterrà (migliorerà?) il livello produttivo

e

Migliorerà (manterrà?) le condizioni  
ambientali



Sviluppare ed applicare nuove tecnologie



# Automazione

## *Zootecnia di Precisione* (Precision Livestock Farming)

- Automazione dei rilevamenti, dei controlli
- Facilitazione della gestione aziendale
- Miglioramento dell'efficienza aziendale
- Investimenti ripagati per qualsiasi tipo di stalla
- Tecnologie “prese a prestito” da altre scienze
- Quantità di dati da utilizzare enorme



# Selezione

## *Genomica*

- Modifica dell'impianto selettivo in atto da decenni
- Importanza dei controlli e dei rilievi genetici su femmine e giovane bestiame
- Sovranazionalità
- Rilevanza per caratteri a bassa eridatabilità
- Miglioramento genetico intra-aziendale





# Il Dualismo!

Ruolo essenziale per l'esistenza umana



Agricoltura



Causa (non sempre) enormi problemi  
ambientali



# Organizzazione e Territorio

- Competizione sullo stesso territorio
- Accordi con centri di FA
- Accordi con industrie casearie
- Accordi con consorzi locali di produzione
- Cooperazione con organismi internazionali e con altre organizzazioni simili
- Riconoscimenti ufficiali



# Informazioni da Memorizzare

- Molte sollecitazioni modificano gli allevamenti:  
**Tecnologiche, Sociali, Ambientali, Economiche**
- Gli allevatori **pagano** e **scelgono** sempre più il servizio: sistema bottom-up
- Strutture europee delle registrazioni sono tutte cambiate rispetto a 20 anni fa
- La legislazione è cambiata

**Il mondo è cambiato**



Per Competere e Vincere  
Occorre Fare Meglio e Più  
degli Altri

# Grazie per l'Attenzione



[www.eaap.org](http://www.eaap.org)  
[rosati@eaap.org](mailto:rosati@eaap.org)