

# ***SISTEMA BIOHYPOR***



**Carmen Agüero de Dios.**

**Medico Veterinario**

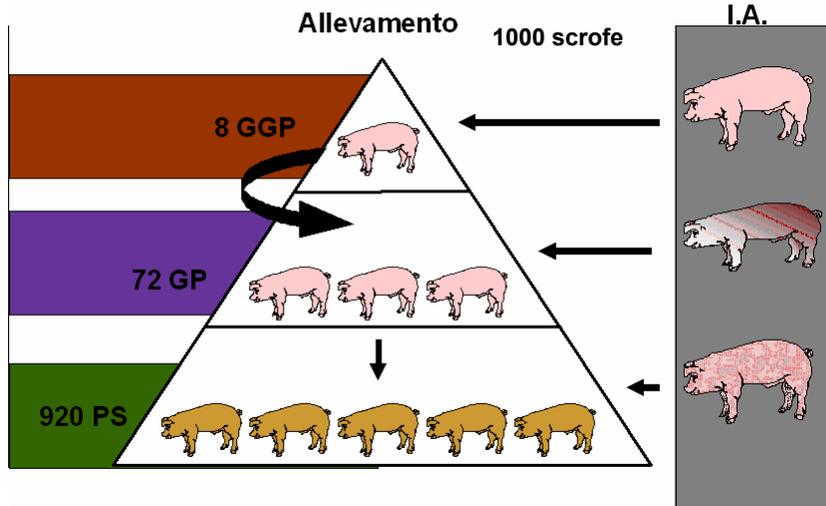
## **Cos'è il sistema Biohypor®**

Bio-Hypor è il sistema più rapido e sicuro per trasferire al cliente il **progresso genetico** di **Hypor**.

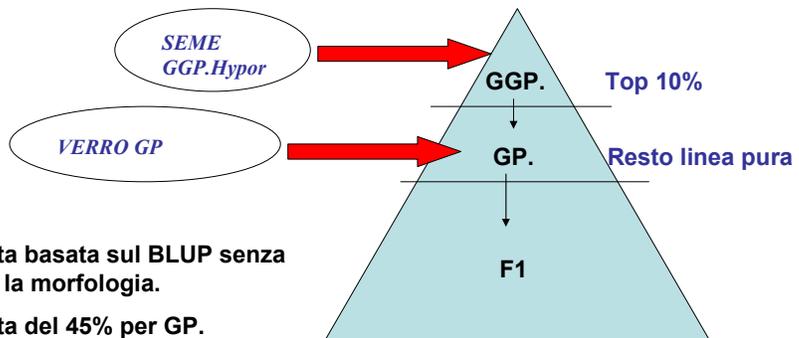
- La miglior selezione delle linee pure GGP o GP
- Trasmissione diretta di geni “superiori” a livello PS
- Stima dei valori genetici con EuriBLUP

Per raggiungere questo:

- Necessario un buon management
- Popolazione minima di 700 scrofe
- Comunicazione con il cliente



**SISTEMA DI LAVORO, obiettivi:**



- Rimonta basata sul BLUP senza ovviare la morfologia.
- Rimonta del 45% per GP.
- Nullipare posizione GGP può dare rimonta del 230% per GGP.

### Organizzazione del lavoro.

➤ **Durante il primo anno:**

- **Determinazione degli obiettivi.**
- **Fornitura di Scrofe GGP-GP necessarie, verri GP, lista indici BLUP, seme GGP. Formazione del personale(tatuaggi, gestione della rimonta, utilizzo del software...)**
- **Condivisione della modalità di selezione e di scambio dati.**



➤ **Durante il secondo anno:**

- **Fornitura mensile della lista degli indici BLUP degli animale a selezionare.**
- **Seme GGP/GP.**
- **Visite regolari del personale Hypor: Valutazione progressi genetici**

Il nostro sistema di Auto Rimonta assicura:

1. **Massima Biosicurezza.**
2. **Un rapido e sicuro progresso genetico.**
3. **Qualificata assistenza tecnica.**



**Nessun animale  
in entrata**



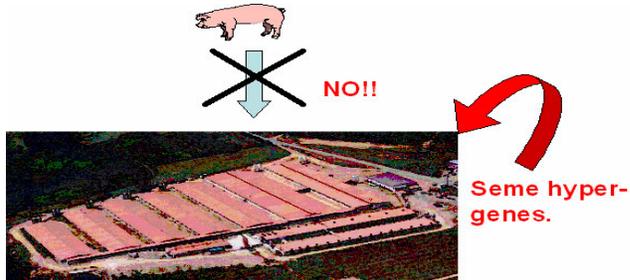
**Costante  
miglioramento  
genetico**



**Assistenza  
tecnica**

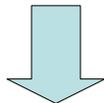
## 1. Massima Biosicurezza.

Vantaggi sanitari. Non c'è nessun ingresso di animali. Risolve un problema comune nei allevamenti a ciclo aperto.



## 2. Progresso genetico.

- Miglioramento della produttività attraverso il progresso genetico.
- Accelerare il progresso genetico tramite il *SISTEMA EuriBLUP*.
- Applicazione di nuove tecnologie genetiche.
- Possibilità teorica di “creare” una tendenza genetica personalizzata.



**Profitto superiore all'investimento iniziale!!!**

### *SISTEMA EuriBLUP*

- **Calcolo statistico di miglioramento genetico basato sul Sistema di BLUP multivariabile:**

**ANALISI CARATTERI PRODUTTIVI**



**STIMA INDICE GENETICO. (EBV)**



**SELEZIONE DEGLI ANIMALI CON  
MAGGIORE VALORE GENETICO IN BASE  
AI CARATTERI DA NOI STABILITI**

### **3. Supporto e assistenza tecnica:**

#### **Visite regolari:**

- Valutazione dell'attività delle GGP/GP e F1.  
Incroci, parti, rimonta...
- Valutazione della demografia dell'allevamento.  
GGP/GP- F1. Previsione della rimonta.
- Controllo della morfologia.
- Risultati produttivi.
- Opportune correzione nel scambio dei dati, software di gestione.

## Esempio pratico:

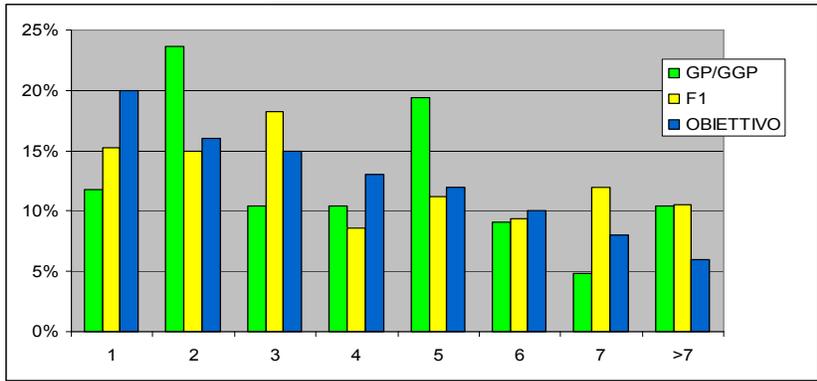
Dati Allevamento	GGP/GP/PS
Popolazione. Totale- Obiettivo	1200
Popolazione. GP Teorico	80
Popolazione GGP Teorico	9
Popolazione. GGP/GP Teorico.	89
Popolazione. GGP/GP Reale	144
Popolazione. PS Teorico	1111
Popolazione. PS Reale	1059

## Pianificazione delle coperture:

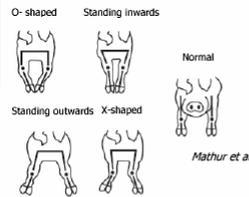
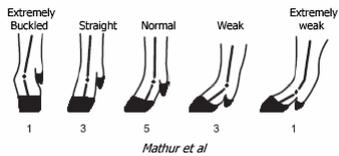
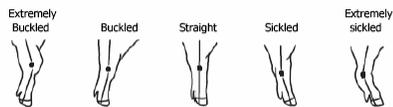
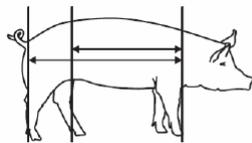
D.COPERT	COPERTURE				PARTI					
	GGP		GP		GGP			GP		
	Reale	Obiettivo	Reale	Obiettivo	N°	T.P.	NT	N°	T.P.	NT
GEN	2	2	27	21	2	100,0%	15,00	24	88,9%	13,40
FEB	4	2	16	21	2	50,0%	15,00	14	87,5%	13,30
MAR	0	2	15	21	0			13	86,7%	12,70
APR	3	2	22	21	3	100,0%	13,30	19	86,4%	13,70
MAY	4	2	16	21	3	75,0%	12,25	13	81,3%	13,60
GIUN	3	2	25	21	1	33,3%	13,00	21	84,0%	13,10
LUGL	0	2	33	21	0		0,00	14	42,4%	8,90
AGO	0	2	19	21	0		0,00	12	63,2%	12,40
SETT	2	2	26	21	1	50,0%	13,00	17	65,4%	14,50
OTT	12	2	23	21	9	75,0%	14,46	15	65,2%	13,30
NOV	5	2	13	21	5	100,0%	14,40	9	69,2%	14,30
DIC	0	2	11	21	0			9	81,8%	
TOTAL	35	24	246	252	26	74,3%	11,04	180	73,2%	13,02
	11		-6							

### STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE

Struttura censimento: GGP/GP/PS										
Data/N° Ciclo	0	1	2	3	4	5	6	7	>7	Total
N° GGP/GP	0	17	34	15	15	28	13	7	15	144
% Su popolaz.	0%	12%	24%	10%	10%	19%	9%	5%	10%	
N° PS	0	161	158	193	91	119	99	127	111	1059
% Su popolaz.	0%	15%	15%	18%	9%	11%	9%	12%	10%	
POPOLAZ. TOTALE	0	178	192	208	106	147	112	134	126	1203
% Su popolaz.	0%	15%	16%	17%	9%	12%	9%	11%	10%	
% OBIETTIVO		20%	16%	15%	13%	12%	10%	8%	6%	



### Valutazione morfologica



## ☐ Visite Annuale:

### ➤ **Analisi dati:**

- Analisi annuale fertilità.
- Analisi annuale di prolificità.
- Analisi della mortalità.

Comparazione  
per cicli e linee  
genetiche

➤ **Confronto dei risultati tecnici.** Media Hypor. Per l' anno 2007. Linea PS: 129.000 scrofe.

### ➤ **Tendenze genetiche**

## • **Analisi della fertilità: distribuzione dei ritorni**

Intervallo	Anno 06-07	Anno 07-08	Obbiettivo	Considerazione
< 18 giorni	3	2	1 %	Anticipati
18-24 giorni	56	<b>49</b>	60 %	Cíclici 1 (RC1)
25-35 giorni	22	28	28 %	Acíclici (RA)
36-48 giorni	2	5	7 %	Cíclici 2 (RC2)
49-60 giorni	13	<b>10</b>	2 %	Tardívi (RTa)
>60 giorni	4	<b>6</b>	2 %	Vuote
<b>Total</b>	<b>14%</b>	<b>12%</b>	10 %	

## Analisi della fertilità : indicatore dei ritorni per ciclo

Cicli	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	>7°
% Ritorni	22	12	9	8	7	8	9	9
Totale coperture	487	360	322	284	239	186	174	131
% Coperture/Totale	22	16	15	13	11	9	8	6
% Ritorni/Totale	42	16	11	9	6	6	3	7
Differenziale tra Coperture / Ritorni	20	0	-4	-4	-5	-3	-5	1

La differenziale tra % di coperture e % ritorni non deve superare i 4 punti → Problema con le primipare!!!!

## Analisi dei risultati produttivi dell'allevamento. Comparazione Risultati tecnici Hypor.

<b>RISULTATI PS – F1</b>	Hypor	ALLEVAM 01/11/06 fino 31/10/07	ALLEVAM 01/11/07 fino 31/10/08	Evoluzione ALLEVAM	Diff. Top 20%
% Ritorni	7,3	16	15	- 1,00	+ 7,7
Messa in parto	85,8	82	85	+ 3,00	- 0,8
ISE	5,8	7,1	6,3	- 0,80	+ 0,5
Durata ciclo	146,3	148	147	- 1,00	- 0,7
NT/parto	13,2	11,9	11,8	- 0,10	- 1,4
% N.M.	7,6%	7,1%	5,8%	- 1,30	- 1,8
N.V /parto	12,19	11,0	11,1	+ 0,10	- 1,09
%mort. allattamento	9,3%	9,5%	9,3%	- 0,20	0,00
Sv /parto	11,32	9,9	10,1	+ 0,20	- 1,22
Parti/ sc /anno	2,45	2,49	2,48	- 0,01	+ 0,03
Sv /sc/anno	27,02	24,8	25,04	+ 0,24	-1,98

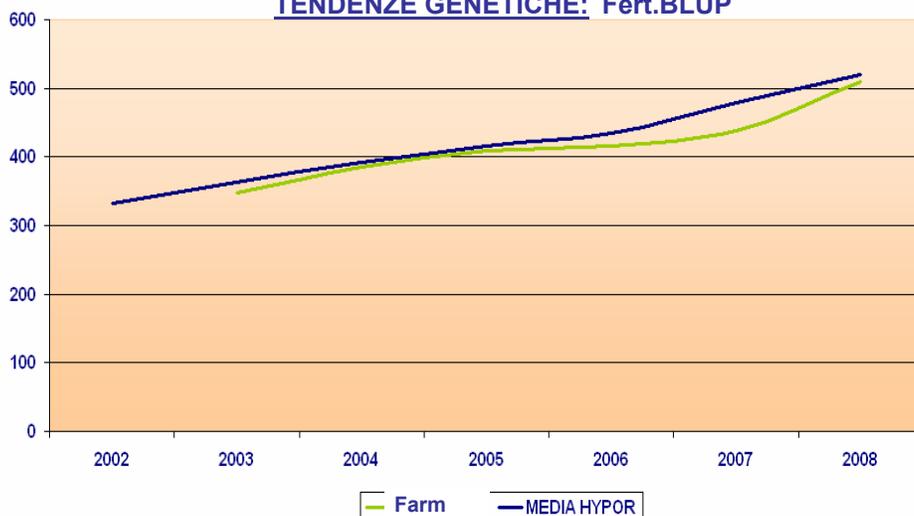
• Biohypor Spagna

N°Biohypor	Popolazione totale	N° GGP	N° GP	N° GGP/GP	N° PS
49	63800	2309	12716	15025	48775

N° di GGP/GP per una popolazione di 250.000 PS

Tra i clienti Biohypor si trovano gruppi rinominati come può essere Vall Companys (5 allevamenti, 800 GP + 9000 scrofe PS/GP/GGP), Ingafood (4 allevamenti che forniscono 40000 scrofe PS) UVESA, 7 allevamenti, 12.000 scrofe), COREN (2 allevamenti, 2000 scrofe GP).

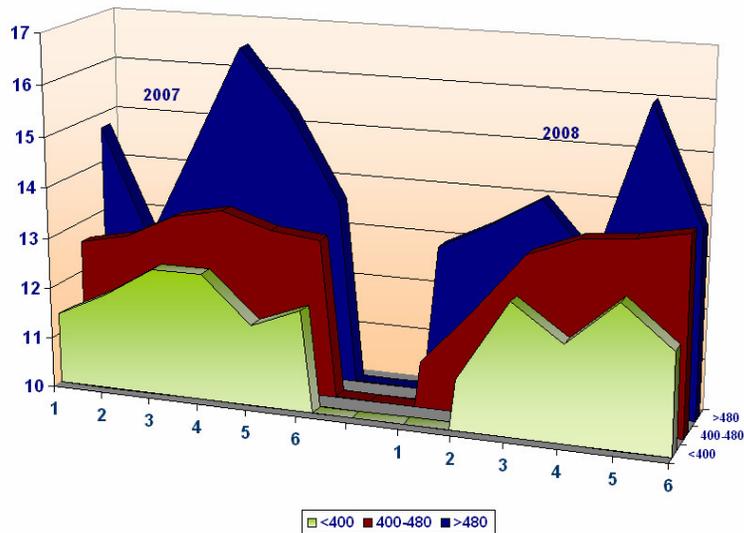
**TENDENZE GENETICHE: Fert.BLUP**



### Comparativa tra Blup.nbp vs cicli.



### Comparazione scrofe allevamento Per livello genetico vs NATI VIVI



### Coperture sulle GGP. Blup

AÑO	Linea Verraco	Nº Insem.	BLUP VERRACO	BLUP HEMBRA
2007	D	367	467.04	428
		2018		401
2008	D	472	536.41	466
		1914		414

Grazie per l' ascolto e  
buona sera a tutti.