



Associazione Italiana Allevatori

La mappa delle cellule somatiche





La mappa delle cellule somatiche



Vincere la sfida dell'antibiotico resistenza

Priorità della Comunità Europea e del Governo Italiano

“Linee guida per la promozione dell'uso prudente degli antimicrobici negli allevamenti zootecnici per la prevenzione dell'antimicrobico-resistenza”

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2782_allegato.pdf

Sistema di tracciabilità del farmaco



La mappa delle cellule somatiche



“**Linee guida** per la promozione dell’uso prudente degli antimicrobici negli allevamenti zootecnici per la prevenzione dell’antimicrobico-resistenza”

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2782_allegato.pdf

Prevenire è meglio che curare:

- Conoscere e applicare le misure preventive, di sorveglianza e di controllo delle malattie
- Prevenire le malattie e le infezioni animali in primo luogo attraverso la biosicurezza, seguendo prassi di buona produzione e gestione e attuando programmi integrati di controllo delle patologie.
- Massimizzare il numero di animali sani e ridurre la necessità di ricorrere agli antibiotici.
- Seguire attentamente le istruzioni in materia di somministrazione fornite dal veterinario che ha prescritto il trattamento terapeutico
- Assicurarsi di trattare l’animale o il gruppo di animali corretto, con il dosaggio richiesto e per la durata specifica del trattamento.
- Somministrare soltanto antibiotici ottenuti da fonti autorizzate, sulla base di una prescrizione veterinaria.



La mappa delle cellule somatiche



“**Linee guida** per la promozione dell’uso prudente degli antimicrobici negli allevamenti zootecnici per la prevenzione dell’antimicrobico-resistenza”

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2782_allegato.pdf

COSA POSSONO FARE GLI ALLEVATORI?

- Utilizzare esclusivamente gli antibiotici prescritti dal veterinario
- Rispettare le dosi e la durata del trattamento
- Acquistare gli antibiotici solo attraverso canali autorizzati
- Prevenire le infezioni seguendo le buone pratiche zootecniche
- Tenere registrazioni degli antibiotici somministrati



La mappa delle cellule somatiche



Sistema di tracciabilità del farmaco

www.ricettaveterinariaelettronica.it

Il nuovo sistema **non introduce nuovi obblighi o regole aggiuntive** rispetto alle norme legislative attuali ma, dove possibile, riduce gli obblighi recuperando le informazioni da dati già disponibili nei sistemi informativi ministeriali

Va **sempre utilizzata per le scorte in azienda**, l'armadietto ufficiale è quello del Sistema Informativo Ministeriale



La mappa delle cellule somatiche



Sistema di tracciabilità del farmaco

www.ricettaveterinariaelettronica.it

Va sempre utilizzata per le prescrizioni destinate agli animali DPA (Destinati alla Produzione di Alimenti)

La Ricetta Veterinaria Elettronica **sostituisce la forma cartacea** delle seguenti tipologie di ricette veterinarie:

- Ricetta Rossa in triplice copia;
- Ricetta Bianca NON Ripetibile;
- Ricetta Bianca Ripetibile;
- Prescrizione veterinaria di mangimi medicati o prodotti intermedi.

Resta la prescrizione cartacea per i medicinali veterinari contenenti sostanze stupefacenti e psicotrope



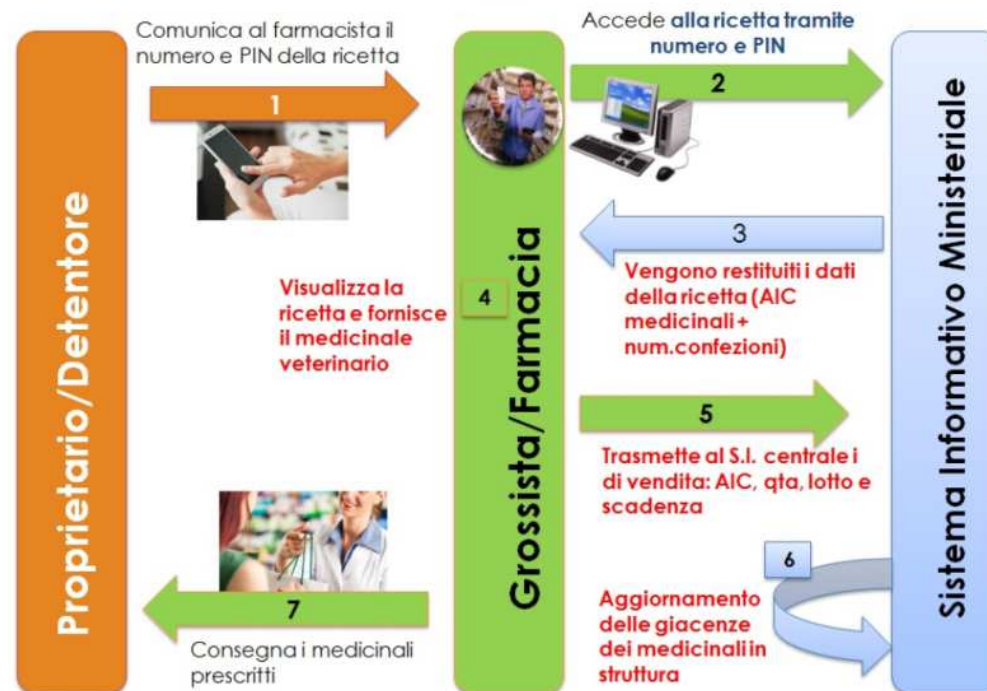
La mappa delle cellule somatiche



Sistema di tracciabilità del farmaco

www.ricettaveterinariaelettronica.it

L'**acquisto dei medicinali** con ricetta elettronica viene effettuato attraverso un numero identificativo e il codice PIN





La mappa delle cellule somatiche



Sistema di tracciabilità del farmaco

www.ricettaveterinariaelettronica.it

L'allevatore può **richiedere le credenziali per l'accesso al Sistema Informativo Nazionale della Farmacovigilanza** per avere accesso ai servizi messi a disposizione dal sistema:

- consultazione delle proprie ricette veterinarie elettroniche
- visualizzazione delle scorte autorizzate presso l'allevamento
- consultazione e utilizzo dei protocolli terapeutici
- **registrazione dei trattamenti**
- consultazione del Registro dei Trattamenti
- gestione di dati e anagrafiche di supporto

Si può anche accedere **senza credenziali** per visualizzare solo le ricette attraverso il codice ASL dell'azienda e il PIN



La mappa delle cellule somatiche



Sistema di tracciabilità del farmaco

www.ricettaveterinariaelettronica.it

Registrazione dei trattamenti

Al momento non è obbligatoria,

resta il registro aziendale dei trattamenti



La mappa delle cellule somatiche



Cosa può fare il sistema allevatori

- Fornire agli allevatori e ai consulenti le informazioni elaborate utili a controllare il processo produttivo



per evidenziare le criticità produttive e sanitarie



La mappa delle cellule somatiche



Cosa può fare il sistema allevatori

- Formazione agli allevatori
- Fornire i dati elaborati e organizzati al meglio
- Supportare gli allevatori e i consulenti
- Fornire assistenza tecnica

QUELLO CHE HA SEMPRE FATTO



La mappa delle cellule somatiche



Cosa può fare il sistema allevatori

Fornire un supporto informatico per facilitare

- la gestione della somministrazione dei farmaci, **il giusto animale, la giusta posologia, il giusto dosaggio**
- la gestione delle registrazioni sul consumo dei farmaci





La mappa delle cellule somatiche



Cellule Somatiche Individuali

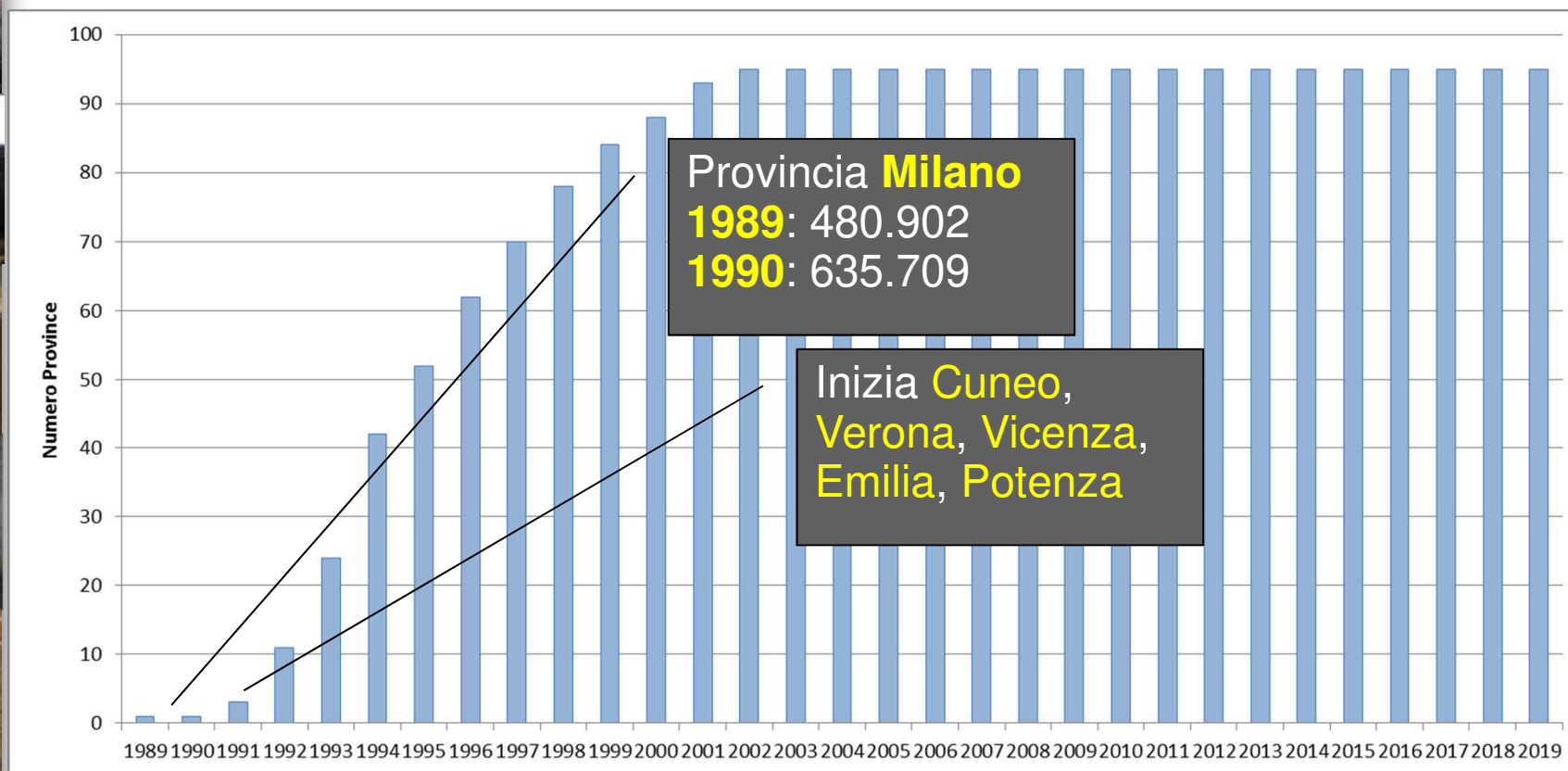
Da sempre gli allevatori iscritti ai controlli funzionali hanno a disposizione le **informazioni relative al numero di cellule somatiche di ciascuna bovina** e ciascuno di loro conosce perfettamente il valore di questa informazione.



La mappa delle cellule somatiche



Una raccolta dati iniziata 70 anni fa
Cellule individuali anni '90





La mappa delle cellule somatiche

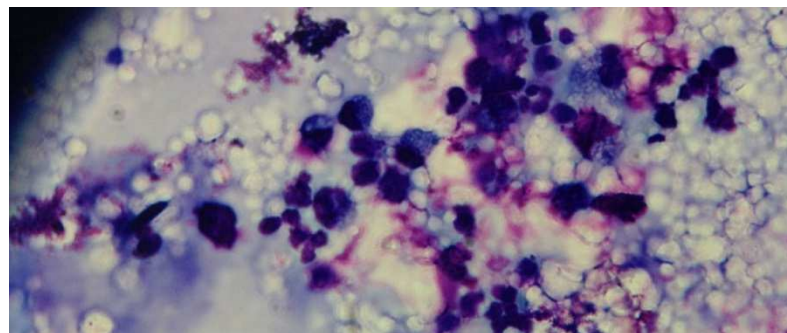


Arrivano le Cellule Somatiche Differenziali

DSCC

MACROFAGI

**NEUTROFILI
LINFOCITI**





La mappa delle cellule somatiche



Cellule Somatiche Individuali

La possibilità recente di avere la conta differenziale delle cellule somatiche, **rafforza la metodologia della prevenzione dalla mastite** ormai consolidata per gli allevatori aderenti al sistema.



La mappa delle cellule somatiche



La situazione in Italia – Frisone Italiana anno 2018

% capi con cellule alte



% Capi Media

Regione	% Capi	Media
Valle d'Aosta	-	-
Piemonte	26,4	279
Lombardia	27,3	313
Trentino Alto Adige	25,7	251
Veneto	28,1	310
Friuli Venezia Giulia	30,2	361
Liguria	-	-
Emilia Romagna	29,0	319
Toscana	32,1	401
Marche	32,1	380
Umbria	38,1	462
Lazio	29,7	373
Abruzzo	44,0	555
Molise	47,8	604
Campania	29,0	325
Puglia	35,8	408
Basilicata	31,8	387
Calabria	28,0	284
Sardegna	22,3	252
Sicilia	-	-

media ponderata



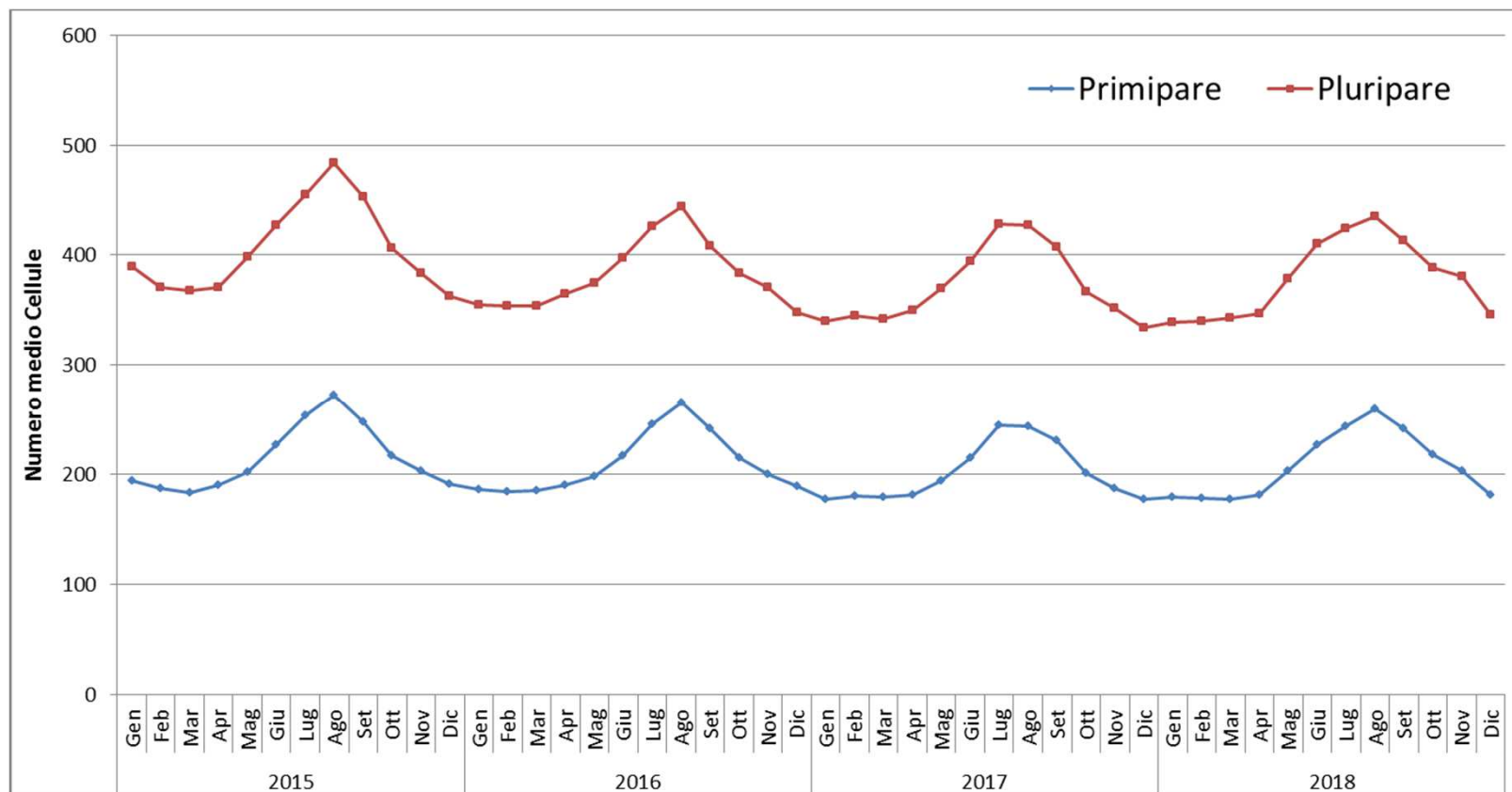


La mappa delle cellule somatiche



Andamento mensile delle cellule

Frisona Italiana – media ponderata cellule



Mese Controllo

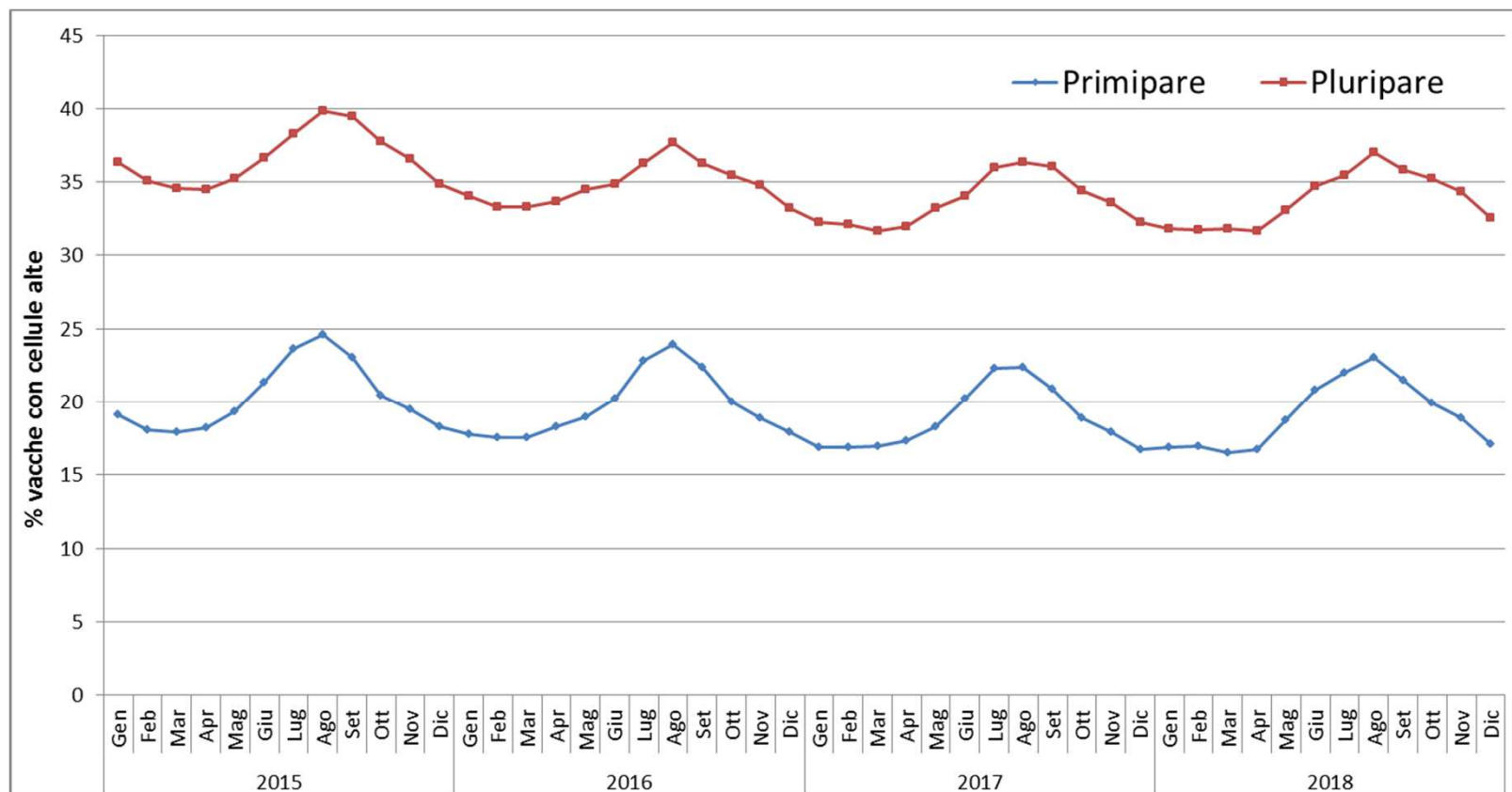


La mappa delle cellule somatiche



Andamento mensile delle cellule

Frisona Italiana – % capi con cellule alte



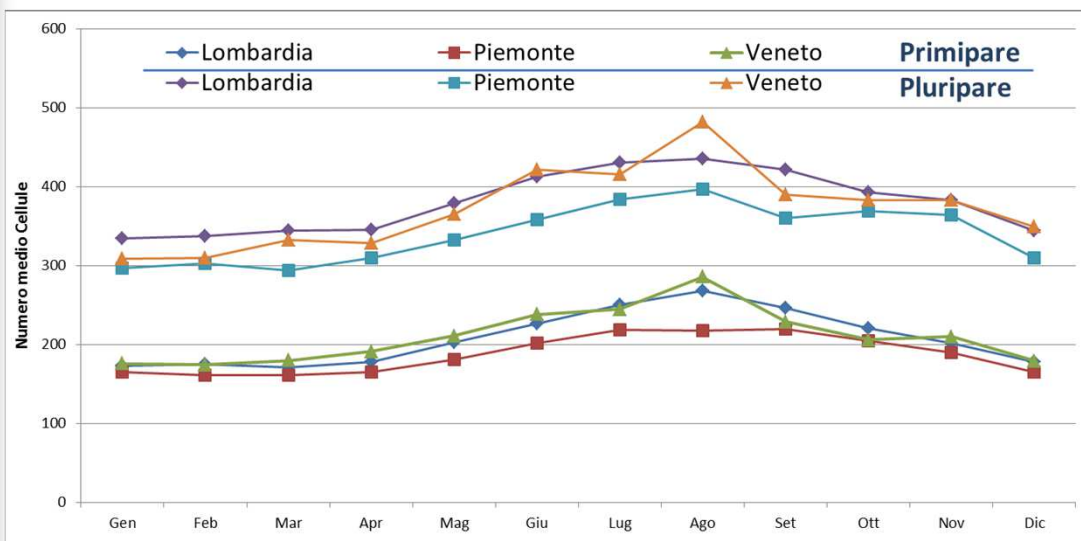
Mese Controllo



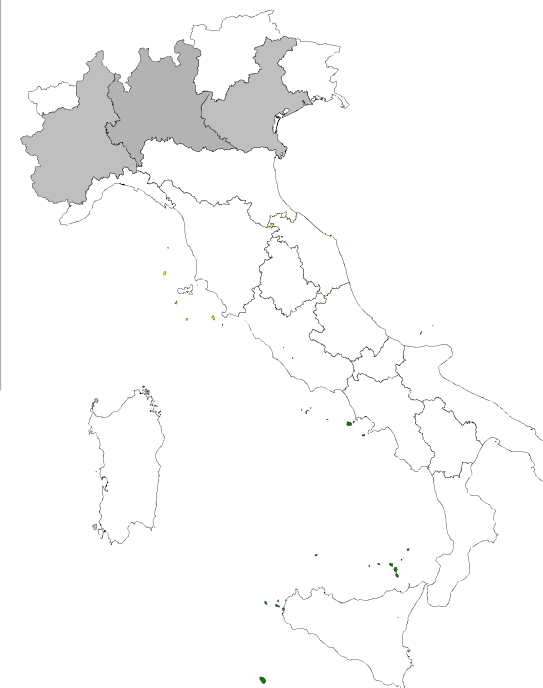
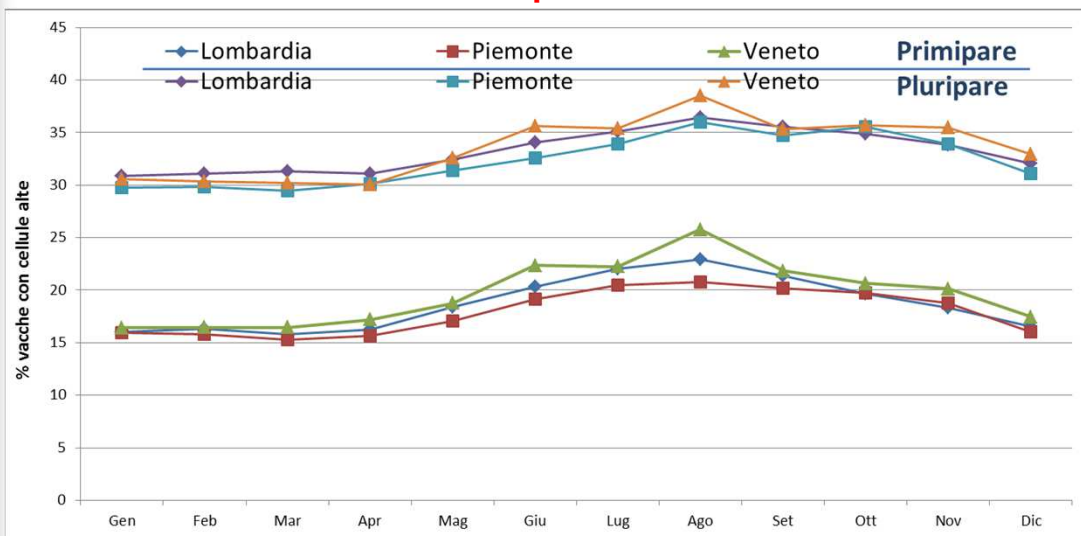
La mappa delle cellule somatiche



Frisona Italiana 2018 - Media ponderata cellule



Frisona Italiana anno 2018 - Capi con cellule alte



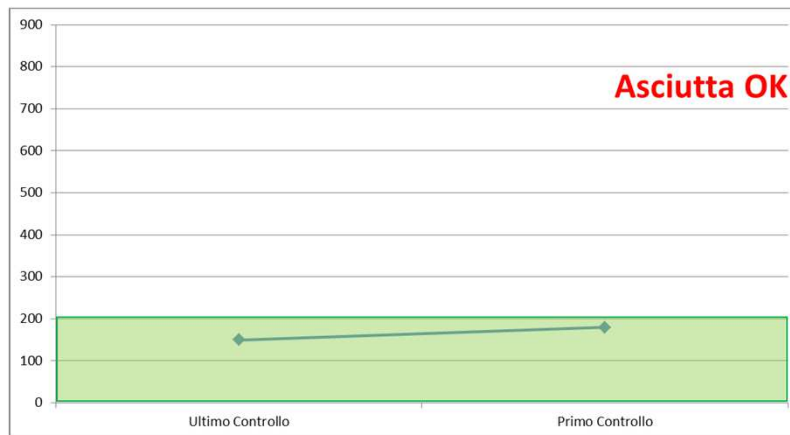


La mappa delle cellule somatiche



Valutazione dell'asciutta

Classificazione delle vacche in 7 categorie in base alle cellule di chiusura e apertura delle lattazioni consecutive



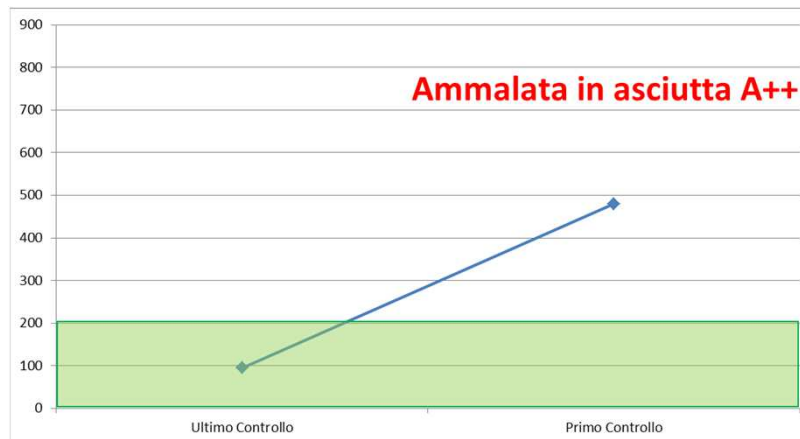
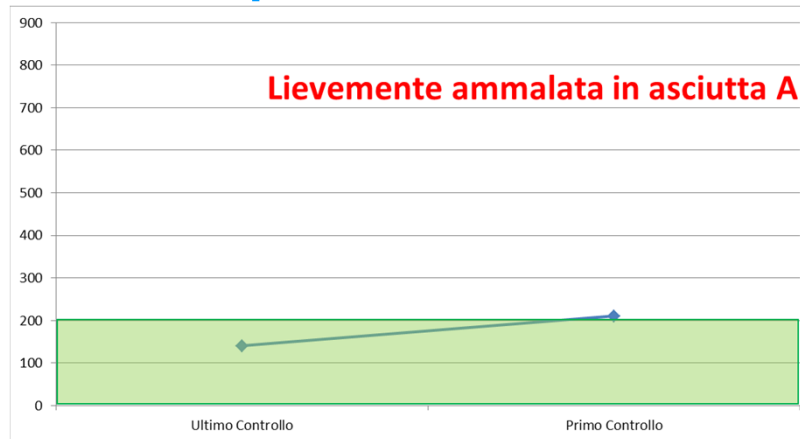


La mappa delle cellule somatiche



Valutazione dell'asciutta

Classificazione delle vacche in 7 categorie in base alle cellule di chiusura e apertura delle lattazioni consecutive



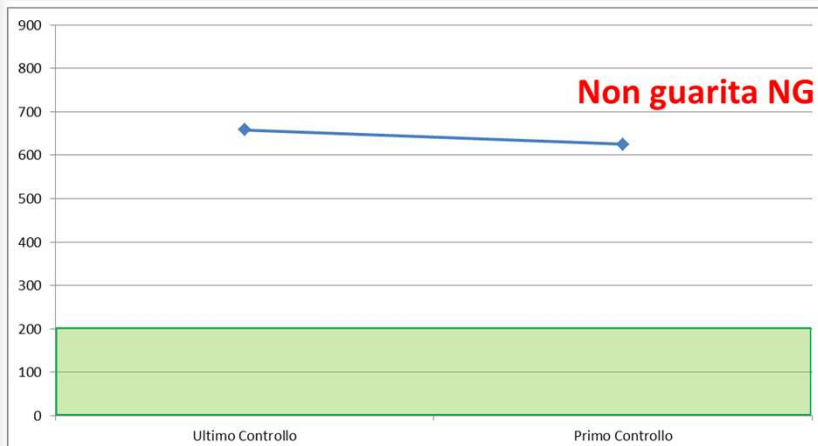
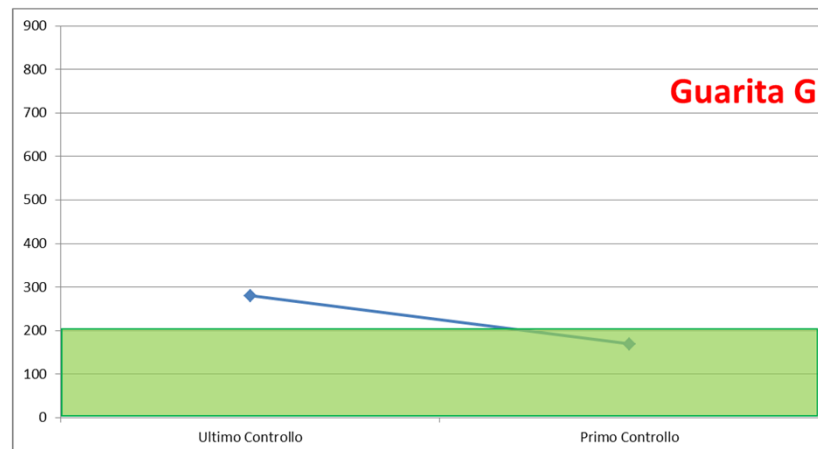
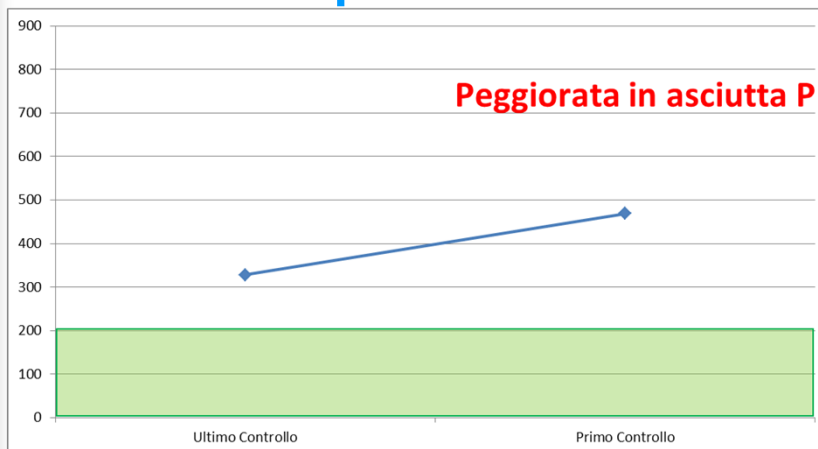


La mappa delle cellule somatiche



Valutazione dell'asciutta

Classificazione delle vacche in 7 categorie in base alle cellule di chiusura e apertura delle lattazioni consecutive

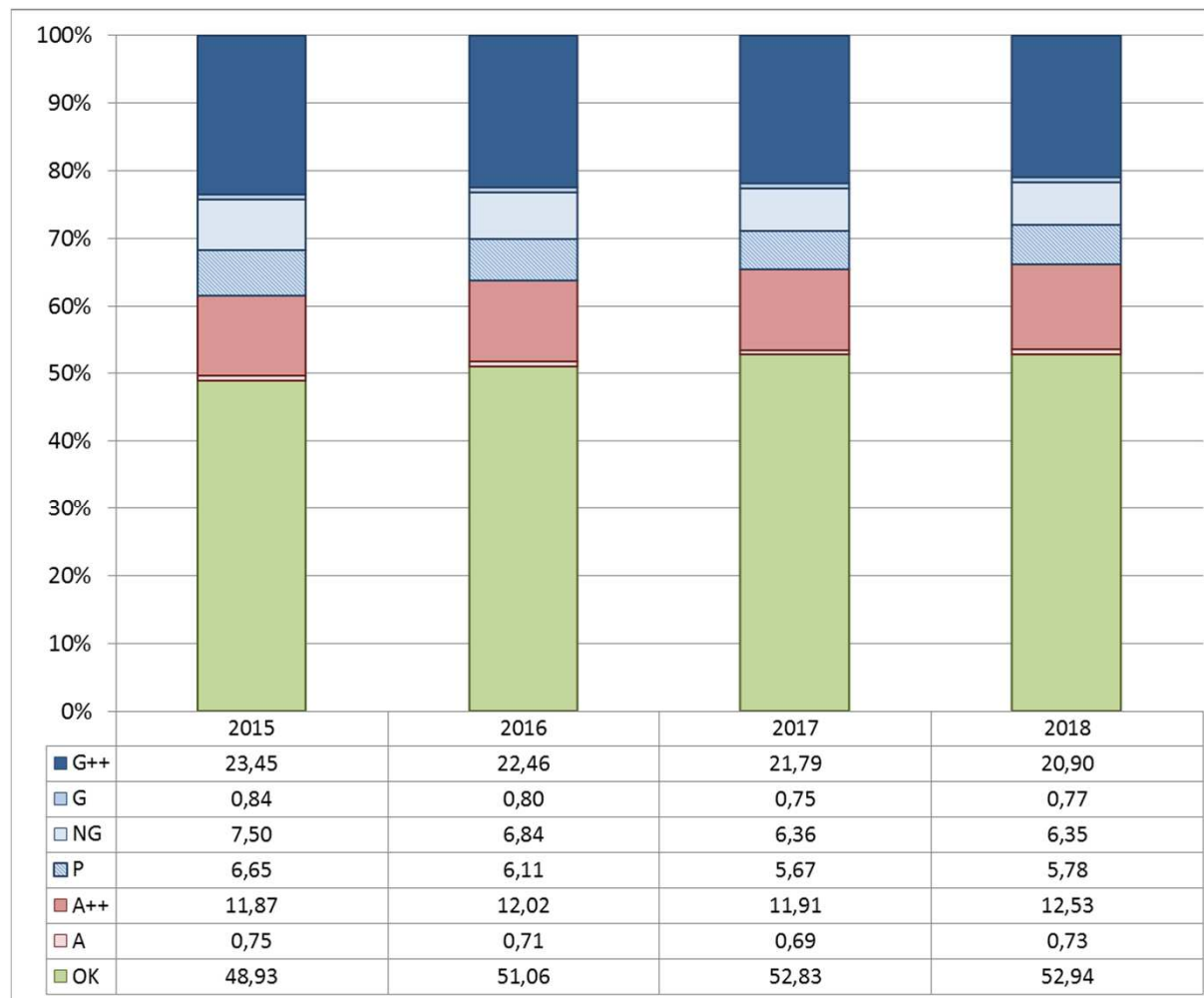




La mappa delle cellule somatiche



Valutazione asciutta

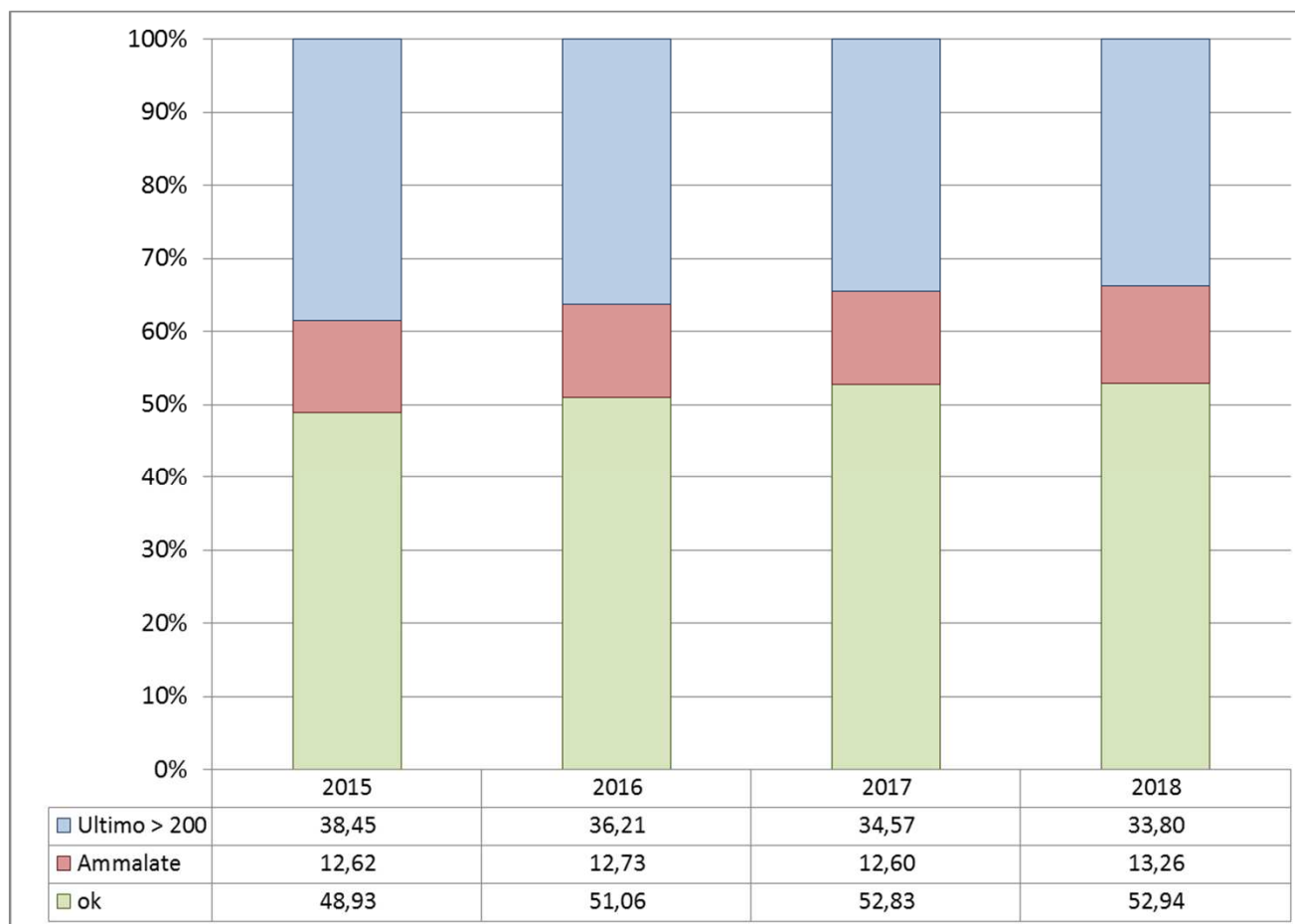




La mappa delle cellule somatiche



Valutazione asciutta





La mappa delle cellule somatiche



Cellule per livello produttivo aziendale

Classificazione delle aziende in base alla produzione media giornaliera annuale delle pluripare confrontata con la distribuzione regionale

5 classi

Regione	Media	25° perc.	Mediana	75° perc.	90° perc.
Lombardia	31,56	28,12	32,34	35,68	38,57
Piemonte	29,24	25,26	29,96	33,90	37,36
Veneto	29,73	25,57	30,21	34,25	37,98

Classe 1: 1° interquartile (aziende con bassa produzione)

Classe 2: 2° interquartile

Classe 3: 3° interquartile

Classe 4: tra il 75° e il 90° percentile

Classe 5: oltre il 90° percentile (aziende con alta produzione)

Regione	1° interquartile	2° interquartile	3° interquartile	75°-90° quartile	oltre 90° perc.	Totale
Lombardia	730	731	731	438	293	2.932
Piemonte	220	221	220	132	89	882
Veneto	235	236	235	141	95	942

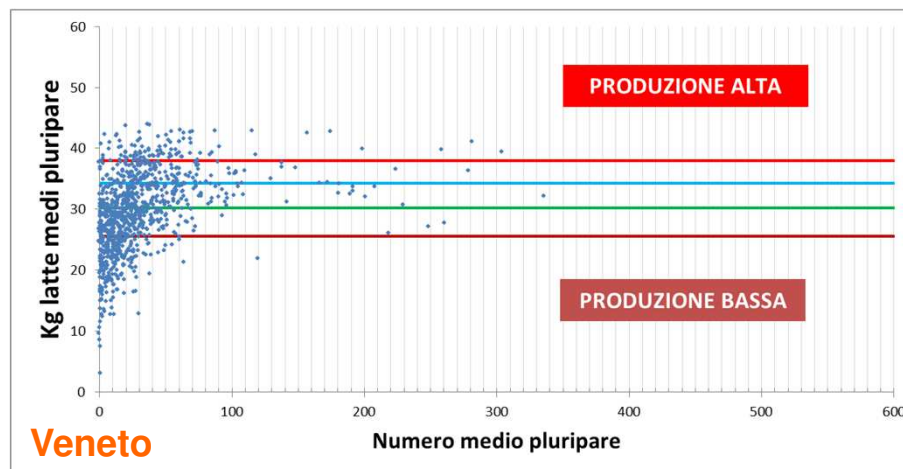
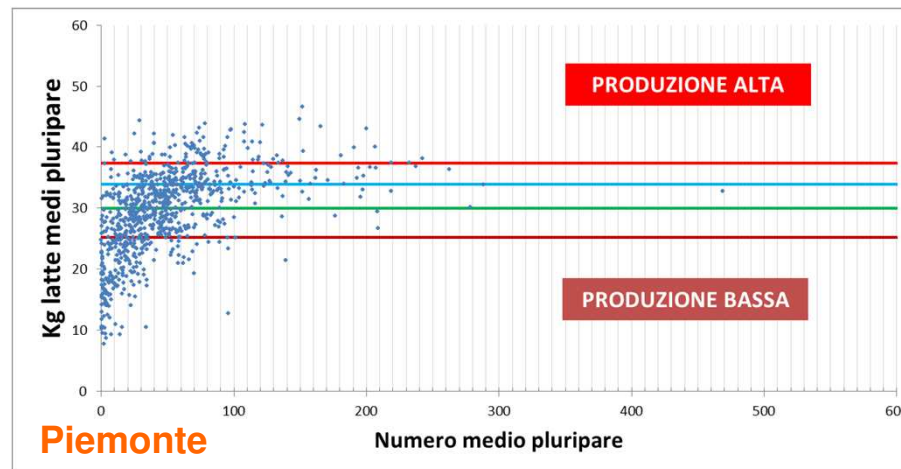
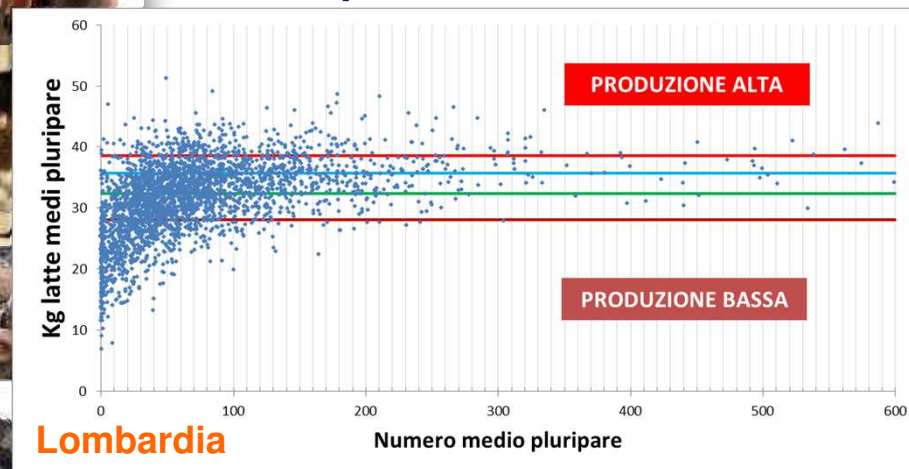
n. aziende in ciascuna classe

Anno 2018 – regioni Lombardia, Piemonte e Veneto

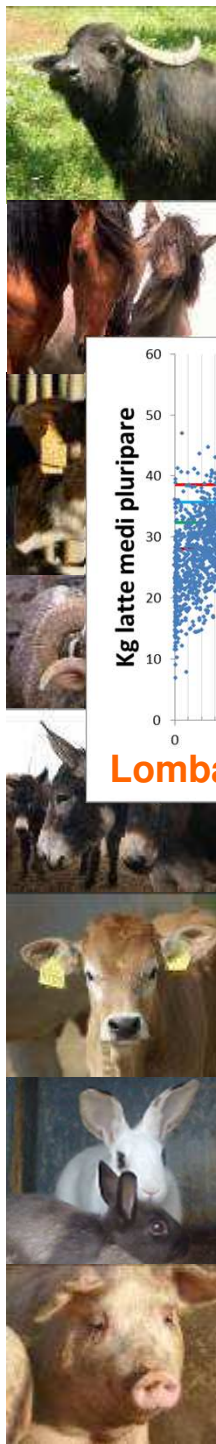
La mappa delle cellule somatiche



Livello produttivo e dimensione aziendale



Anno 2018 – regioni Lombardia, Piemonte e Veneto

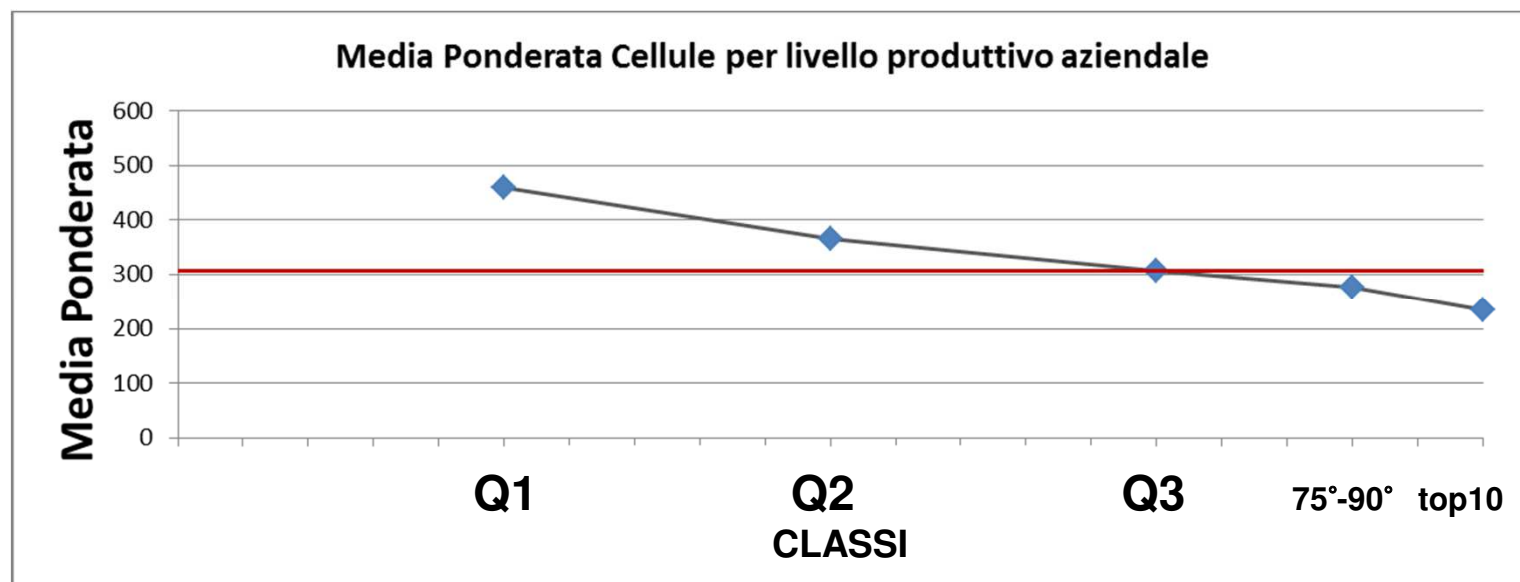




La mappa delle cellule somatiche



Cellule per livello produttivo aziendale

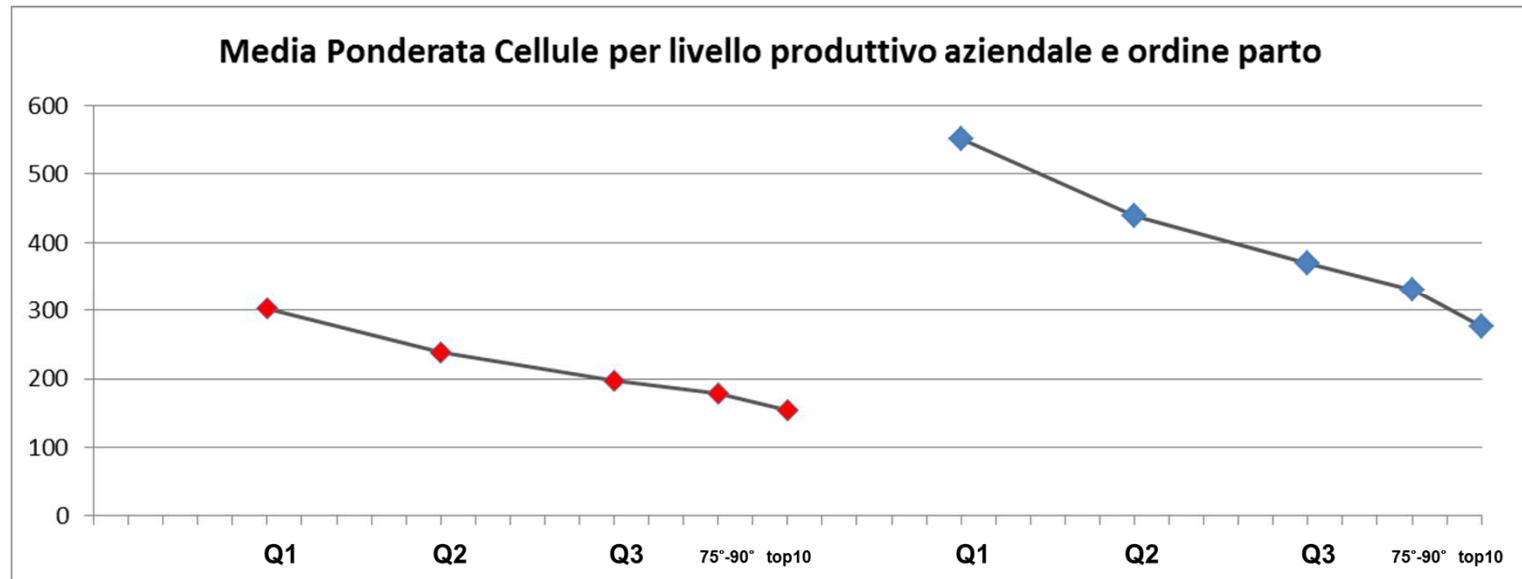




La mappa delle cellule somatiche



Cellule per livello produttivo aziendale



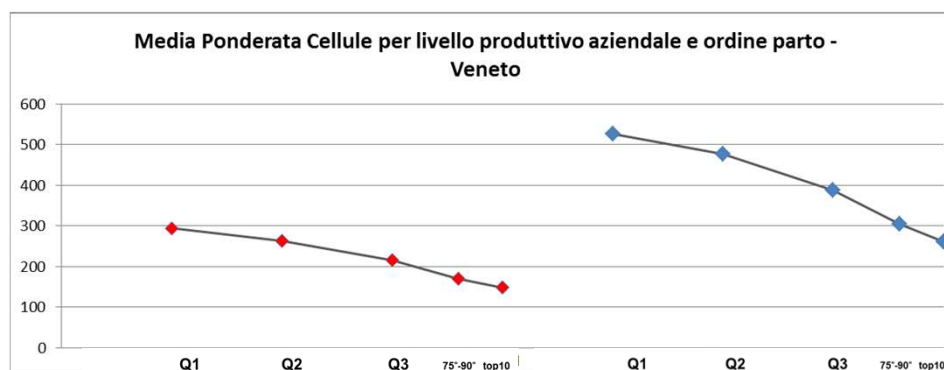
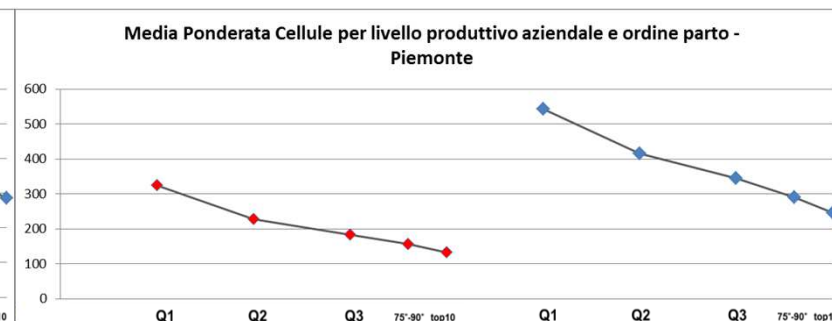
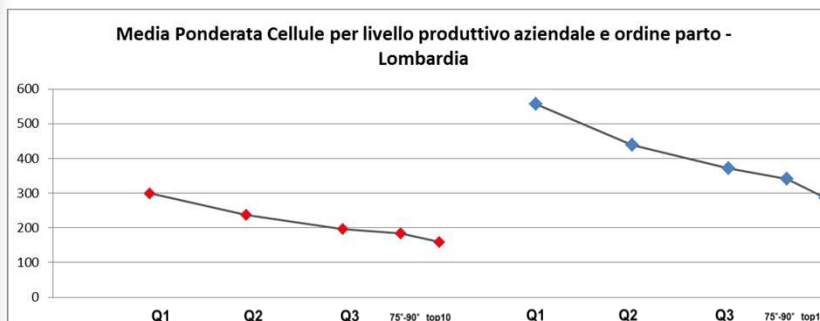
- ◆ Primipare
- ◆ Pluripare



La mappa delle cellule somatiche

Cellule per livello produttivo aziendale

Ordine Parto	Classe Produttiva	Lombardia		Piemonte		Veneto	
		Media Pond.	Num	Media Pond.	Num	Media Pond.	Num
Primipare	1° interquartile	299,4	135.009	325,5	27.652	293,9	15.004
	2° interquartile	237,8	296.360	228,6	59.394	263,3	28.561
	3° interquartile	197,1	400.193	183,9	81.472	216,0	52.704
	75°-90° quartile	184,2	297.634	156,9	69.519	170,3	32.788
	oltre 90° perc.	159,4	213.671	133,5	49.560	149,0	26.295
Secondipare	1° interquartile	556,6	218.239	542,8	43.120	525,8	26.442
	2° interquartile	438,7	461.193	415,4	88.025	475,7	51.053
	3° interquartile	371,9	627.967	344,1	130.145	387,9	85.133
	75°-90° quartile	340,8	472.213	291,2	107.451	304,3	61.457
	oltre 90° perc.	285,0	341.694	246,1	80.519	260,5	47.154



- ◆ Primipare
- ◆ Pluripare



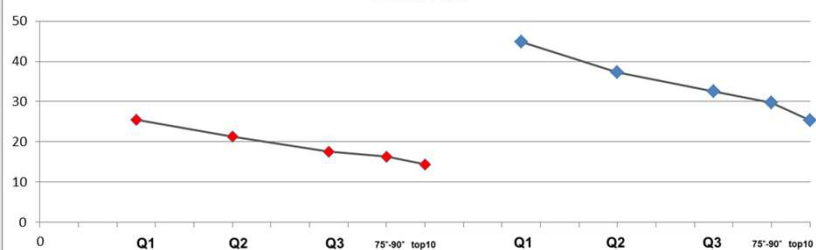
La mappa delle cellule somatiche

Cellule per livello produttivo aziendale

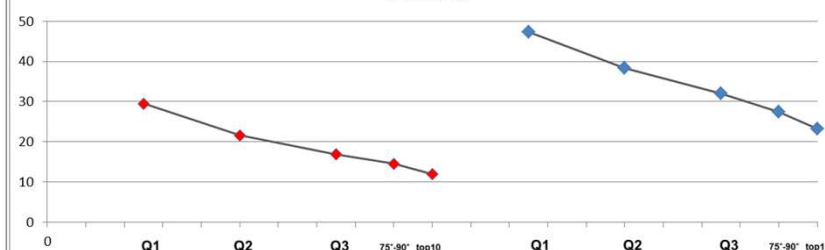


Ordine Parto	Classe Produttiva	Lombardia		Piemonte		Veneto	
		% capi	Num	% capi	Num	% capi	Num
Primipare	1° interquartile	25,5	135.009	29,5	27.652	27,0	15.004
	2° interquartile	21,3	296.360	21,6	59.394	23,3	28.561
	3° interquartile	17,6	400.193	16,9	81.472	19,8	52.704
	75°-90° quartile	16,3	297.634	14,5	69.519	15,6	32.788
	oltre 90° perc.	14,4	213.671	12,0	49.560	13,8	26.295
Secondipare	1° interquartile	44,8	218.239	47,3	43.120	45,7	26.442
	2° interquartile	37,3	461.193	38,4	88.025	39,6	51.053
	3° interquartile	32,5	627.967	32,0	130.145	34,1	85.133
	75°-90° quartile	29,6	472.213	27,4	107.451	27,5	61.457
	oltre 90° perc.	25,3	341.694	23,2	80.519	24,9	47.154

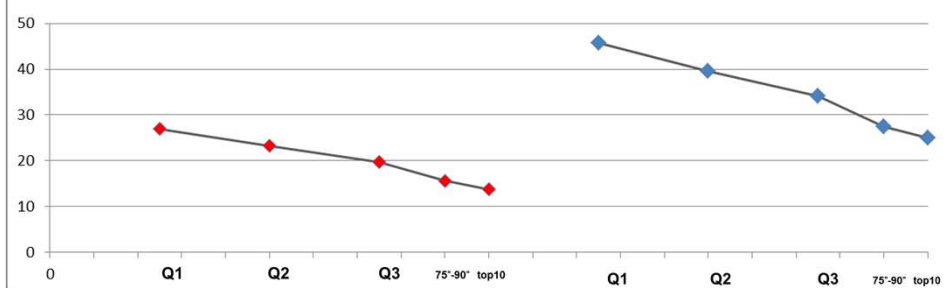
% capi con cellule alte per livello produttivo aziendale e ordine parto - Lombardia



% capi con cellule alte per livello produttivo aziendale e ordine parto - Piemonte



% capi con cellule alte per livello produttivo aziendale e ordine parto - Veneto



- ◆ Primipare
- ◆ Pluripare



Nuove prospettive:

sapere quante di quelle cellule sono un problema e intervenire in modo ancora più mirato

Grazie per l'attenzione