



Q & A

1. LA PROSSIMA GENERAZIONE DI IMMUNITY+® INCLUDE ANCORA COMPONENTI PER LA RISPOSTA IMMUNITARIA DA ANTICORPI (AMIR) E RISPOSTA IMMUNITARIA DA CELLULE (CMIR)?

Sì. La nuova generazione IMMUNITY+ include il calcolo dalla Risposta immunitaria mediata da anticorpi (AMIR) e dalla Risposta immunitaria mediata da cellule (CMIR). La componente anticorpale combatte le infezioni batteriche esterne alle cellule dell'organismo, come quelle responsabili di mastiti, metriti e dermatiti digitali. La componente cellulare combatte le infezioni virali e micobatteriche che risiedono all'interno delle cellule dell'organismo, come quelle responsabili della polmonite virale, della ritenzione placentata e della paratubercolosi. "Next Generation Immunity+" comprende anche un nuovo componente chiamato "Nitric Oxide Response."

2. IN CHE MODO L'OSSIDO NITRICO CONTRIBUISCE A MIGLIORARE LA RISPOSTA IMMUNITARIA E QUALE PARTE CONSIDERA?

L'ossido nitrico ha due effetti principali sul sistema immunitario. Il primo è quello essere la prima linea di difesa per eliminare rapidamente gli agenti patogeni; l'ossido nitrico è di per sé tossico per gli organismi invasori e può eliminare le infezioni minori prima che il resto del sistema immunitario debba essere coinvolto. Il secondo effetto è di fare da campanello di allarme per gli altri componenti del sistema immunitario che iniziano ad agire quando gli agenti patogeni provocano infezioni più gravi. È stato dimostrato che ha un impatto positivo su malattie infettive, tumori, malattie autoimmuni e malattie croniche.

3. È L'UNICA NOVITÀ DI "NEXT GENERATION IMMUNITY+?"

La nuova generazione Immunity+ comprende due componenti principali: la risposta immunitaria (che include AMIR, CMIR e ossido nitrico) e un insieme di tratti di salute disponibili pubblicamente di CDCB, Lactanet e Zoetis. L'inclusione di tratti di salute specifici assieme a l'Immunity, garantisce che gli Immunity+ hanno animali una forte risposta immunitaria complessiva e anche la capacità di riconoscere agenti patogeni specifici che causano le malattie più frequenti negli allevamenti da latte.

4. IMMUNITY+ CONTINUERÀ AD ESSERE PUBBLICATO COME MARCHIO SOLO SUI TORI E COME LIVELLO ALTO-MEDIO-BASSO SULLE FEMMINE GENOMICAMENTE TESTATE?

La nuova generazione Immunity+ prevede la pubblicazione completa di un Indice Immunity su tutti i maschi Semex e un nuovo tratto a valore aggiunto per le femmine genomicamente testate Elevate. Siccome le malattie delle vacche hanno cause diverse da quelle dei vitelli, pubblicheremo anche un Indice di immunità dei vitelli. L'indice di immunità del vitello combina i tratti di risposta immunitaria AMIR e CMIR con prove specifiche di malattia del vitello. Entrambi gli indici verranno pubblicati con una media di 100 e una deviazione standard di 5, per cui le prove saranno generalmente comprese tra 85 e 115. I tori Immunity+ saranno designati come trasmettitori superiori di un'elevata risposta immunitaria se avranno un Indice di Immunità ≥ 105 e un Indice di Immunità dei vitelli ≥ 100 . Il requisito più elevato per l'Indice di Immunità rispetto all'Indice di Immunità del vitello riflette l'importanza economica dei tratti di malattia della vacca rispetto dei tratti di malattia nei vitelli.

5. IN CHE MODO LA PUBBLICAZIONE DI UN INDICE DI IMMUNITY E DI UN INDICE DI IMMUNITÀ VITELLI AIUTERÀ GLI ALLEVATORI?

Con la pubblicazione dell'Indice di Immunity e dell'Indice di Immunità Vitello, gli allevatori hanno a disposizione più possibilità per gestire la genetica immune nelle loro stalle. Gli allevatori potranno includere i valori di immunità nella selezione dei tori e testare con Elevate per ordinare e filtrare le femmine in base ai due tratti di immunità. La pubblicazione dell'Indice Immunity e dell'Indice di Immunità Vitelli consentirà di selezionare secondo le esigenze specifiche dell'allevamento. Con le soluzioni in arrivo, gli allevatori potranno personalizzare il proprio l'indice cliente di incorporare meglio l'Immunity (il miglior indice sanitario disponibile) nei loro obiettivi di selezione.



6. QUESTO CAMBIAMENTO È UNA CONFERMA DA PARTE DI SEMEX CHE LA SELEZIONE DI TRATTI SPECIFICI DI MALATTIA È MIGLIORE DELL'IMMUNITY?

Assolutamente no. In passato, Immunity+ ha dimostrato di superare i tratti del benessere (WT\$) e l'indice di salute (HTH\$) del CDCB in termini di riduzione delle malattie (-22% contro -15% e -21%). Il concetto di Next Generation Immunity+ consiste nel prendere le parti migliori di Immunity+ e le parti migliori della selezione di tratti specifici per le malattie e creare qualcosa di ancora più potente della somma delle parti, riducendo le malattie di ben il 29%. Il nuovo indice Immunity supera tutti gli altri indici di selezione della salute mondiali e continua ad essere un'esclusiva di Semex.

7. COME SI SPIEGA CHE TORI POPOLARI COME UNIX, ALLIGATOR, FUEL E LEMAGIC ABBIANO PERSO IL LORO MARCHIO DI IMMUNITY+?

Nel vecchio sistema Immunity, i tori che qualificavano come Immunity+ non avrebbero mai perso il marchio. Non sarà più così con il nuovo sistema. La valutazione genetica/genomica dell'Immunity verrà valutata a ogni prova e i tori dovranno riqualificarsi ogni volta 'Immunity+', il che significa che alcuni tori potrebbero aggiungere l'Immunity+ e altri potrebbero perderlo. Semex ha fatto passi da gigante nella selezione per la risposta immunitaria, grazie all'intensa selezione nello sviluppo del prodotto. Il progresso genetico continua per questo tratto, come per tutti gli altri tratti genetici, quindi i tori che un tempo superavano le soglie potrebbero non superare le stesse soglie man mano che la razza migliora nel tempo. In alcuni casi, i tori che prima erano qualificati per l'Immunity+ rimangono forti a indice Immunity, ma possono avere prove inferiori per specifici tratti patologici e, per questo nuovo sistema, significa che non sono qualificano più come l'Immunity+.

8. PERCHÉ LA NUOVA GENERAZIONE IMMUNITY+ È MEGLIO DEL VECCHIO IMMUNITY+?

Il nuovo sistema prende in considerazione due concetti distinti di selezione della salute, uno è la risposta immunitaria e l'altro è la selezione dei tratti patologici più importanti e li combina per ottenere il massimo risultato. L'inclusione di tratti specifici di malattia accanto all'Immunity garantisce agli animali una forte risposta immunitaria complessiva e anche la capacità di riconoscere gli agenti patogeni specifici che causano le malattie più importanti negli allevamenti da latte. L'Immunity è incredibilmente forte grazie all'elevata ereditabilità (30+%).

Il nuovo Immunity+ sfrutta i meriti dei due approcci per ottenere il massimo effetto genetico combinato, indicando così il maggior potenziale di riduzione significativa delle malattie rispetto a tutti gli altri indici di salute pubblicati al mondo.

9. IN CHE MODO SEMEX MONITORA LE PRESTAZIONI DI IMMUNITY+ SULLE FIGLIE PER GARANTIRE L'INDICE CONTINUO A ESSERE ATTENDIBILE?

Semex dispone di un database globale molto ampio di casi sanitari avvenuti che sono stati utilizzati per creare questo indice. Lo stesso database sarà utilizzato in futuro per la convalida, assicurando che l'indice continui a garantire una solida resistenza a tutte le malattie rilevanti. Semex continuerà a lavorare per creare un indice ottimale in base alle evoluzioni dei tratti di salute pubblica o alle tendenze in ambito sanitario commerciale.



IL MODO MIGLIORE AL MONDO PER SELEZIONARE UNA MANDRIA SANA!

