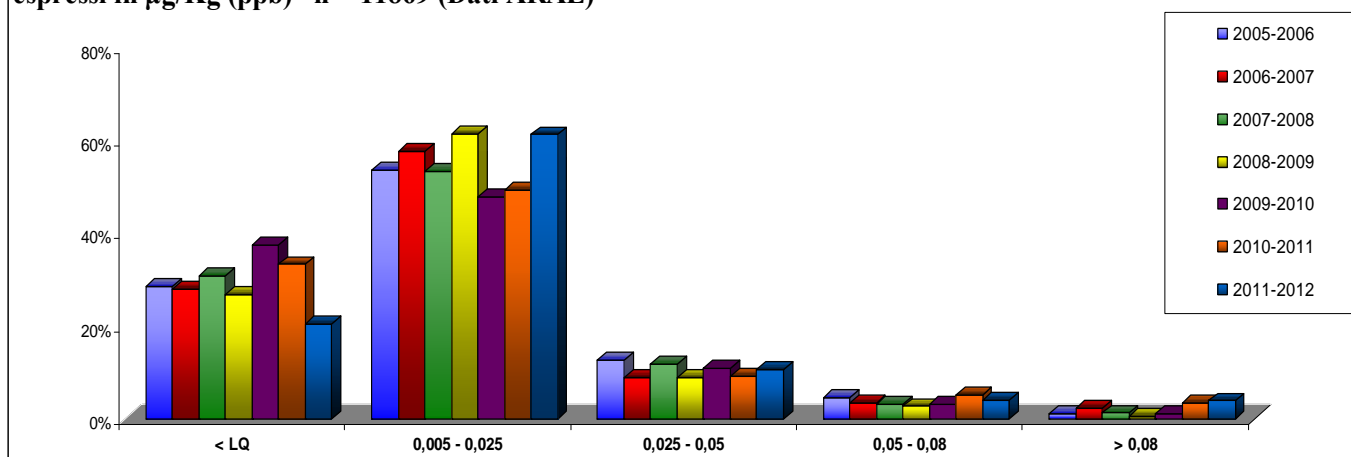


▪ Monitoraggio micotossine

anche nel 2011 il settore alimentazione ha operato come “sentinella” di eventuali allarmi inquinamento che di anno in anno si possono verificare, valutando, monitorando e diffondendo eventuali segnalazioni da non conformità per problemi stagionali, territoriali, o su singole partite relativamente al rischio d’inquinamento da micotossine (Aflatossine M1 nel latte e B1 negli alimenti, Fumonisine e micotossine della famiglia dei Tricoteceni, quali DON, Zearalenone e T2). Il monitoraggio dei risultati analitici è continuo, con valutazioni a cadenza mensile e particolare attenzione e frequenza nei mesi di maggior rischio (fine campagna precedente, partenza nuova campagna) in modo da verificare tempestivamente la sanità delle derrate e dei foraggi. Il sistema per la veloce diffusione di eventuali allarmi a tecnici, allevatori, agricoltori e operatori del settore (mangimifici, mulini, stocicatori), utilizza anche i siti web dell’ARAL, delle APA e della Regione Lombardia. Qui di seguito vengono riportate le elaborazioni, a cura della Dott.ssa Rizzi, dei risultati delle analisi svolte negli ultimi 5 anni presso il laboratorio ARAL su alimenti e latte in relazione alla presenza di micotossine.

Fig. 1: Aflatossina M1 nel latte in base ai livelli di contaminazione nelle diverse annate agrarie 2005-2012 espressi in $\mu\text{g}/\text{Kg}$ (ppb) n = 11869 (Dati ARAL)



Dalla Fig.1 si rileva come il latte sia fortemente monitorato per l’inquinamento di Aflatossina M1 e come il problema rimanga sotto controllo in quanto più del 93% degli 11869 campioni di latte monitorati non hanno superato il limite di legge delle 50 ppt. Bisogna inoltre rilevare che i campioni non costituiscono uno screening randomizzato della produzione lombarda ma prelievi in situazioni di sospetto o dubbio. Quindi possiamo dire che la situazione reale è ancora migliore di quanto risulta in Fig1, tuttavia non è possibile abbassare la guardia su questo problema di enorme valenza economica e di qualità delle produzioni.

Le Fig 2a e 2b, invece riporta i risultati analitici relativi all’inquinamento degli alimenti zootecnici da Aflatossina B1 sia in relazione ai livelli di contaminazione nelle diverse annate agrarie, che alla distribuzione dell’inquinamento per tipologia di alimento.

Fig 2a: Inquinamento da Aflatossina B1 (n = 3406)
Livelli di contaminazione nelle annate agrarie 2005-2012 (Dati ARAL)

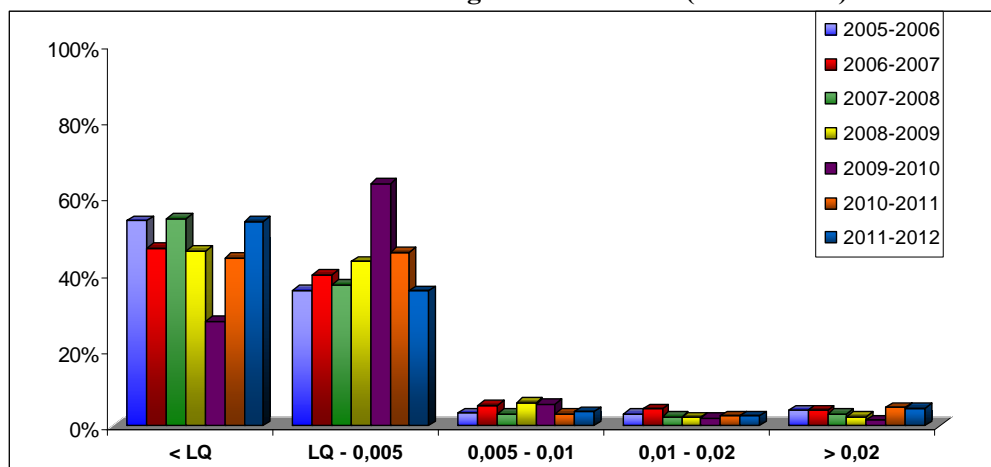
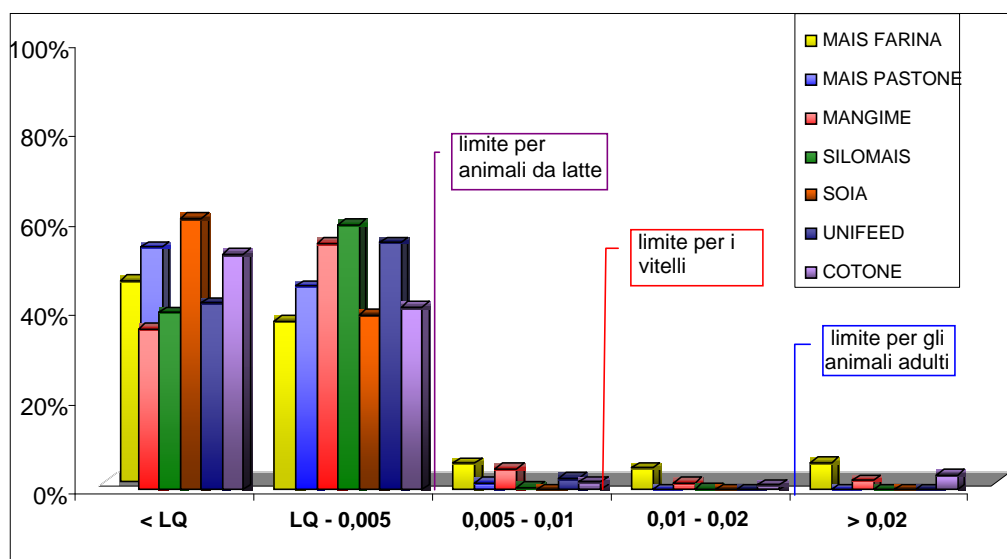


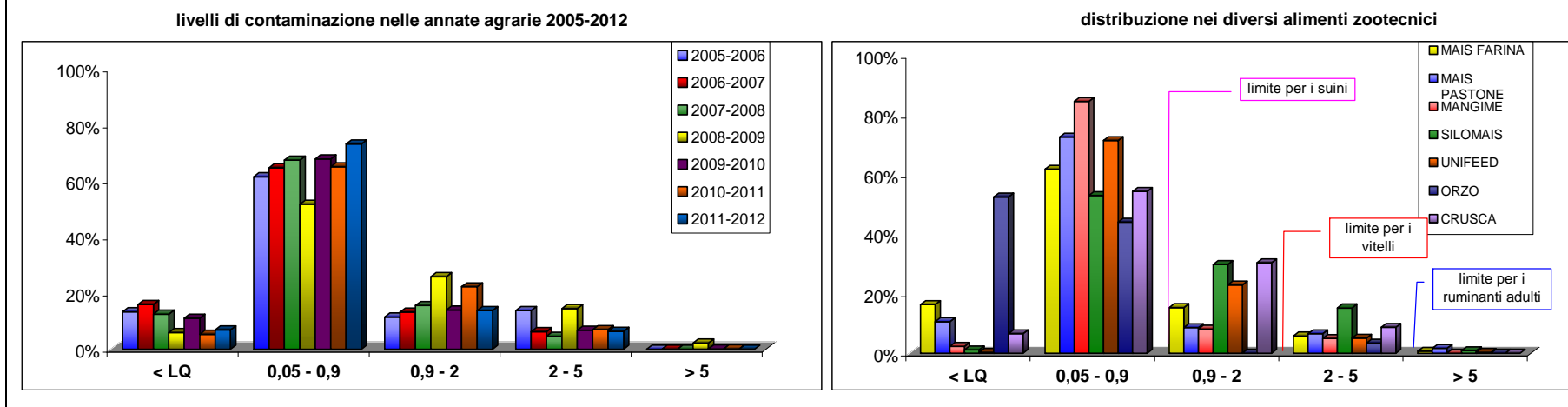
Fig 2b: Inquinamento da Aflatossina B1 (n = 3406)
Distribuzione nei diversi alimenti zootecnici (Dati ARAL)



Ancora una volta rileviamo che gli alimenti a rischio rimangono principalmente il cotone seme integrale, la farina di mais ed i mangimi che di conseguenza possono esserne contaminati, sebbene percentualmente si parli di poche unità.

Nelle pagine seguenti vediamo, ancora, i dati relativi agli inquinamenti da Desossinivalenolo, Zearalenone, Ocratossine e Fumonisine, tutti espressi in mg/Kg (ppm) (rispettivamente fig 3,4,5 e 6).

Fig. 3: DEOSSINIVALENOLO (n = 2471)



Il silomais ed i cruscami rimangono elementi a rischio per il DON sebbene raramente superino i valori soglia per i ruminanti adulti. Tuttavia, al di là dei limiti consigliati, sappiamo che sui ruminanti anche valori compresi tra 2 e 5 possono avere influenza negativa sulle performance soprattutto perchè l'azione diventa sinergica con altre micotossine eventualmente presenti quali per esempio lo zearalenone.

Fig. 4: ZEARALENONE (n = 2493)

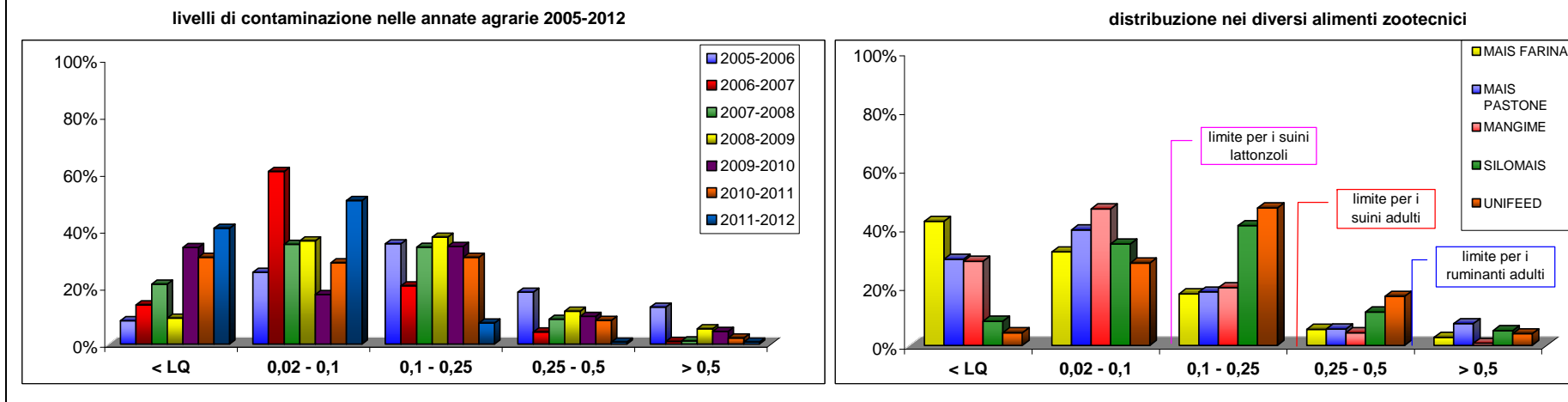
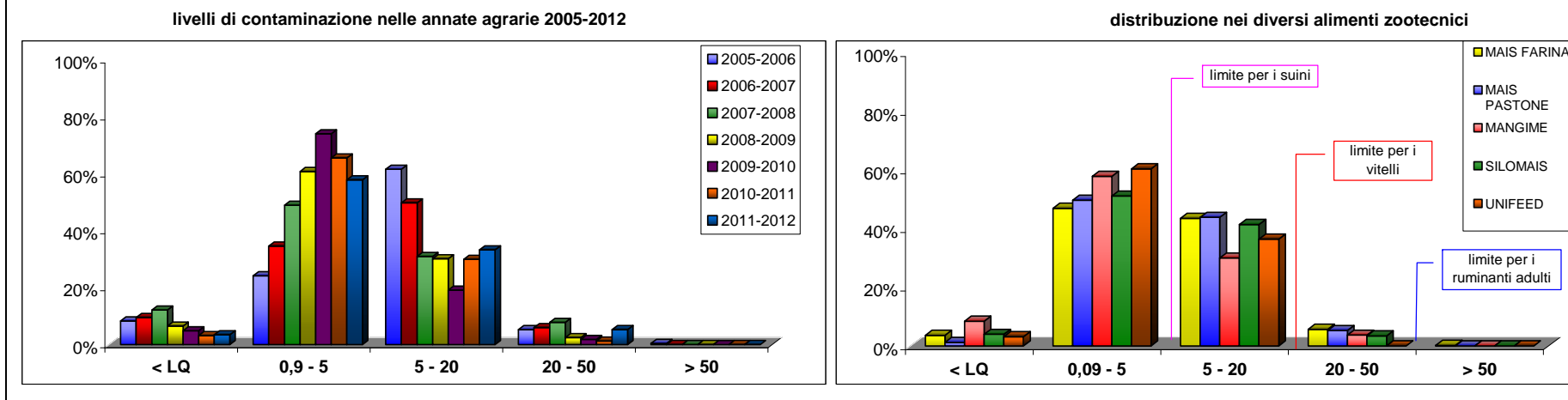


Fig. 5: FUMONISINA (n = 1288)



Le fumonisine rimangono un problema per i suini mentre non risultano danneggiare i ruminanti adulti. Lo stesso dicasi per le Ocratossine.

Fig. 6: OCRATOSSINA (n = 234)

