

# Un caso di iperplasia epidermica verrucosa della pinna pettorale in un Siluro (*Silurus glanis*, Linnaeus 1758)

Orioles M<sup>1</sup>, Zamparo S.<sup>2</sup>, Galeotti Marco<sup>1</sup>, Volpatti Donatella<sup>1</sup>, Errani Francesca<sup>2</sup>, Volpe Enrico<sup>2</sup>, Ciulli Sara<sup>2</sup>, Mandrioli Luciana<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Università degli studi di Udine, Dipartimento di Patologia Veterinaria DI4A

<sup>2</sup> Università degli studi di Bologna, Dipartimento di Scienze mediche Veterinarie

## INTRODUZIONE

Il siluro (*Silurus glanis*) è una specie eurasiatica commercialmente importante che originariamente si è evoluta in Asia prima di espandere il suo areale a ovest. Possiede gli attributi di una specie ben adattata alle introduzioni al di fuori del suo areale nativo. La maggior parte delle segnalazioni di malattie in questa specie, in particolare per quanto riguarda le infezioni virali e batteriche, è correlata all'acquacoltura o a condizioni sperimentali.

## Methods

Un pesce gatto di Wels (fig. 1), tenuto in una vasca da 1k litri nell'acquario pubblico di Ariis (Friuli Venezia Giulia, Italia) è stato visitato per una crescita verrucosa cutanea multipla superficiale traslucida, a consistenza morbida e rialzata sulla pinna pettorale sinistra.

Queste masse sessili a crescita lenta, irregolarmente sferiche non erano ulcerate ed erano fortemente adese alla pinna (fig. 2 e 3). Il soggetto in questione è stato anestetizzato con MS-222 ed è stata eseguita una biopsia escissionale. La massa cutanea è stata regolarmente processata per l'istologia; l'anticorpo per la valutazione del antigene nucleare cellulare (PCNA) è stato impiegato per valutare l'attività proliferativa delle cellule epidermiche. Sono state effettuate analisi molecolari per rilevare i patogeni virali estraendo il DNA dalla massa cutanea. Al DNA estratto sono stati applicati diversi protocolli basati su PCR al fine di rilevare genomi virali appartenenti a virus con tropismo fibroblastico o associati a proliferazione epiteliale come herpesvirus, ranavirus e adenovirus.

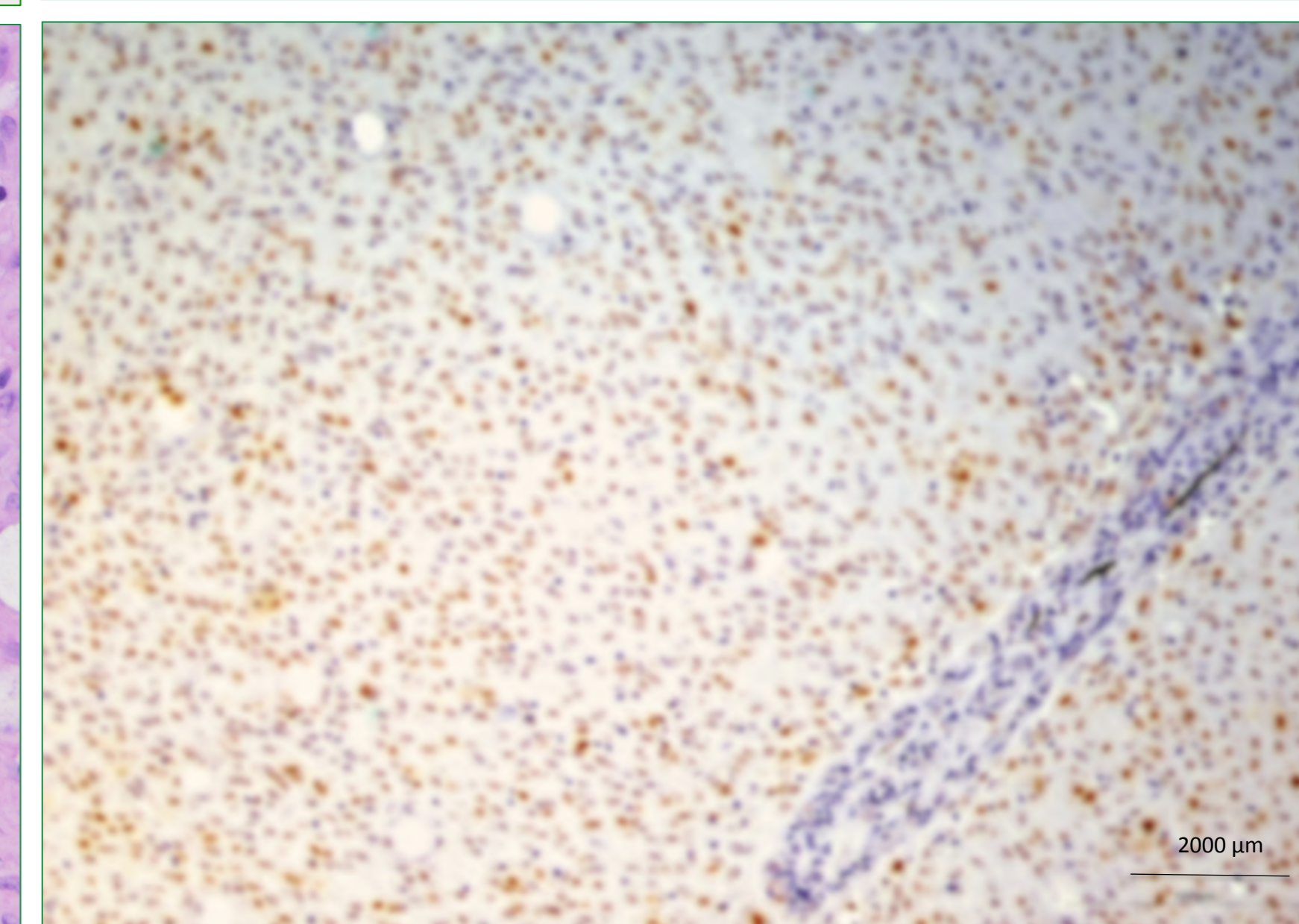
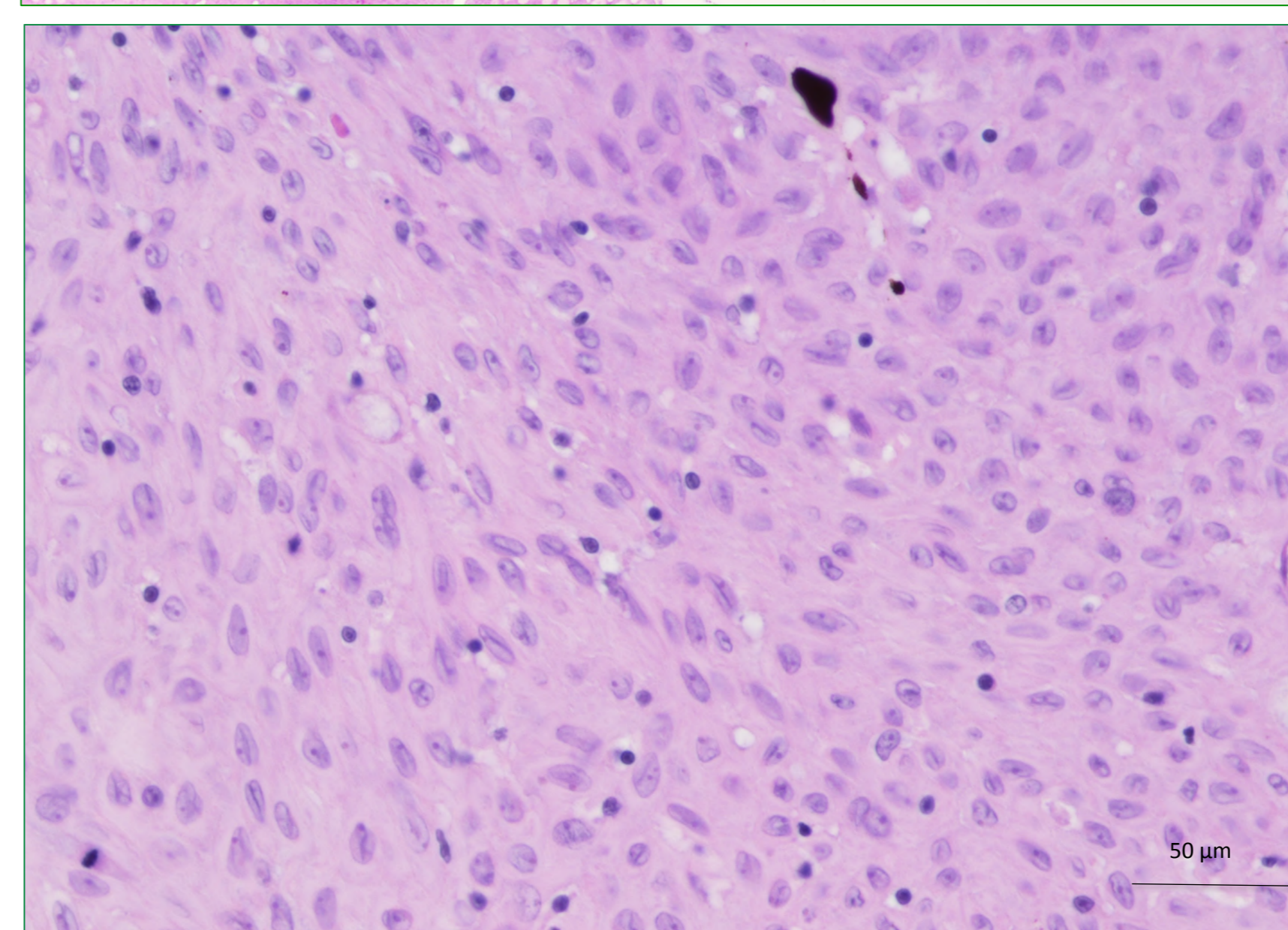
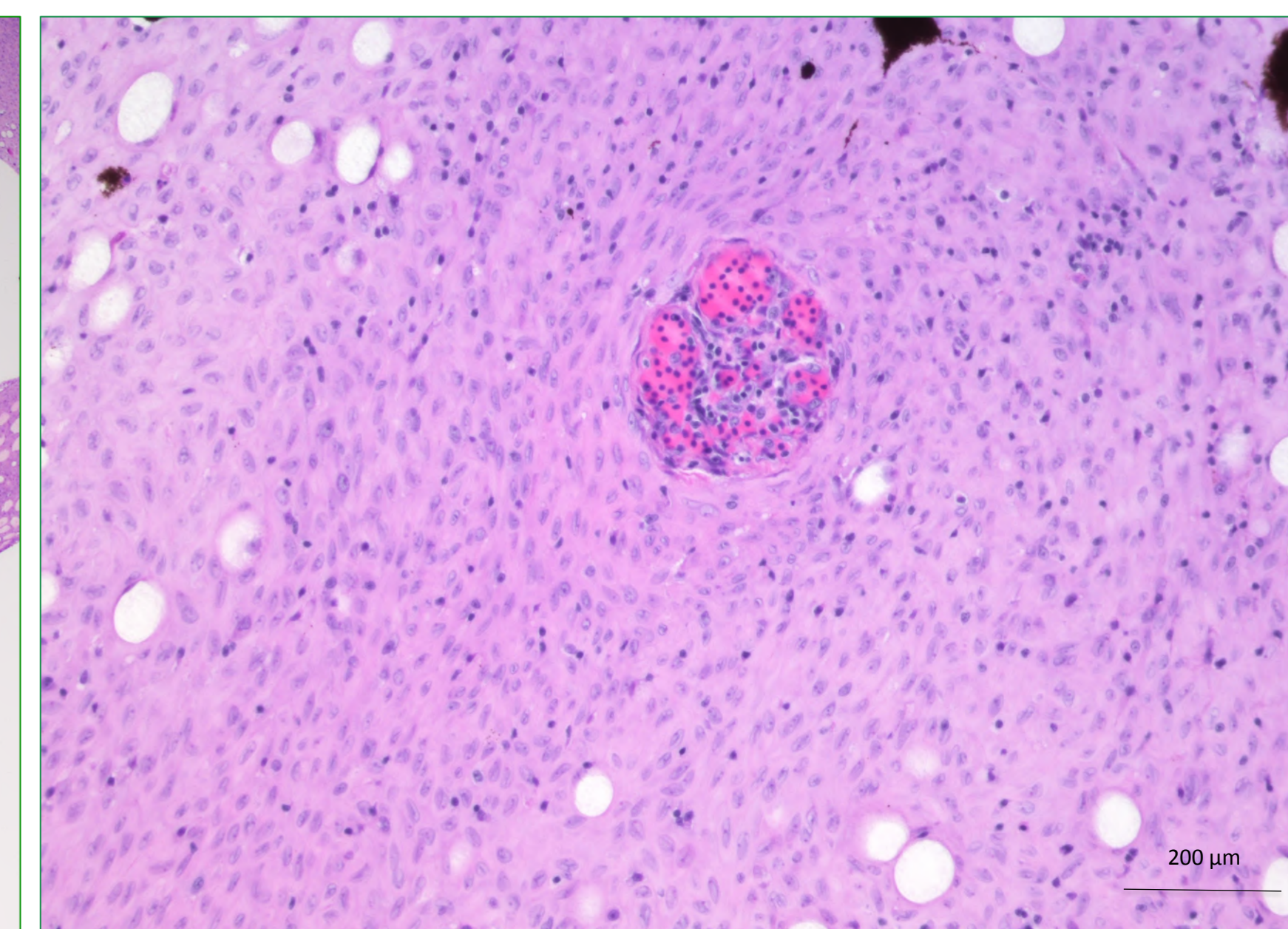
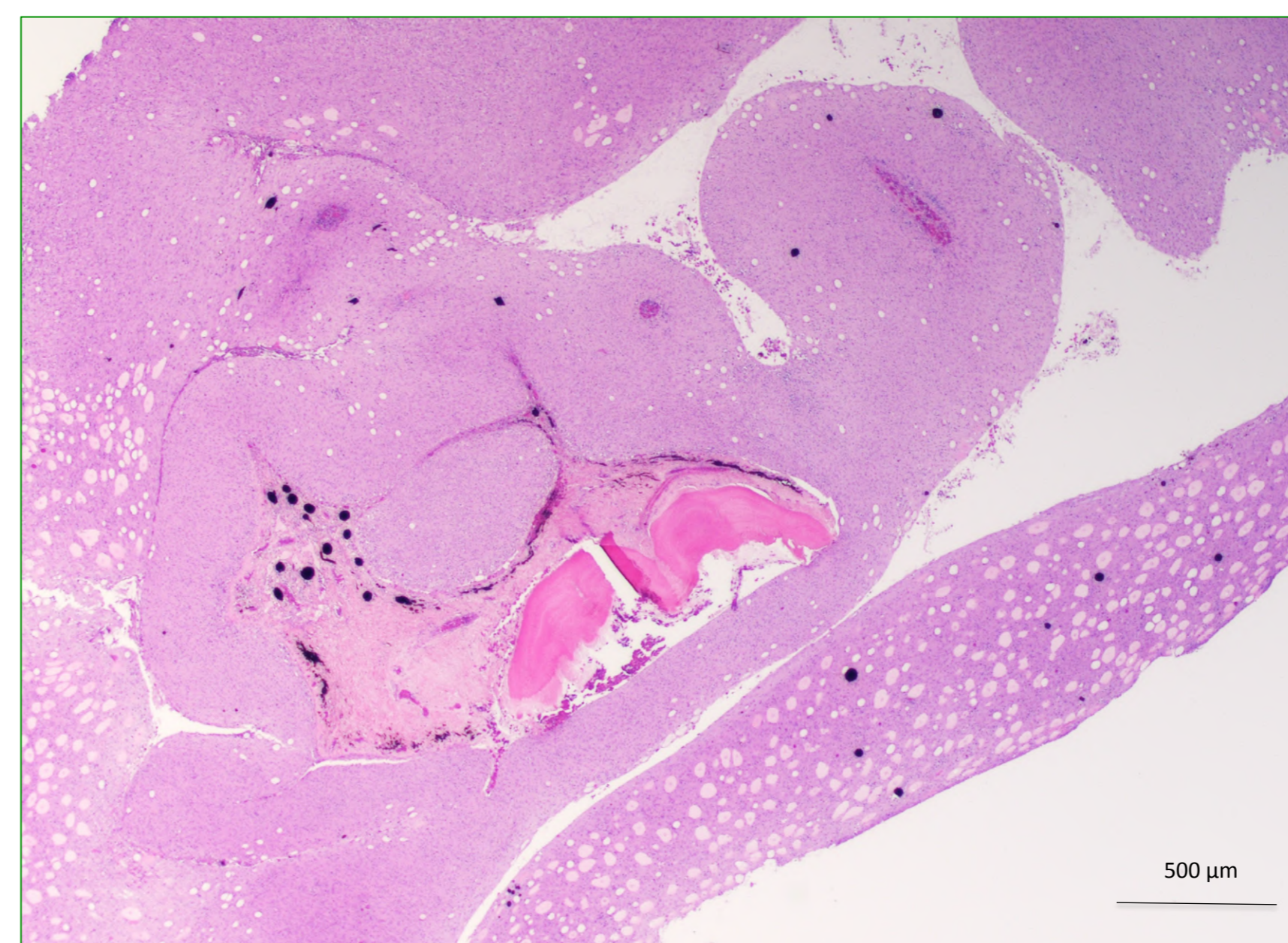


Fig.1



Fig.2



Fig.3

## Results and Conclusions

La crescita verrucosa è risultata all'esame istologico ben circoscritta, non incapsulata, densamente cellulare e composta da 12-20 strati di cellule epiteliali densamente adese (fig.4), formando strutture papillomatose interdigitate con il derma sottostante.

Le cellule epiteliali avevano nuclei prominenti e frequenti doppi nucleoli (fig.7); i citoplasmii mostravano frequenti vacuoli e raramente si osservavano figure mitotiche (da 0 a 1 per HPF). Le cellule calciformi erano scarse nella parte più centrale dell'area di proliferazione delle cellule epidermiche (fig. 5 e 6). Il tipo di stroma era vascolare, composto da setti di tessuto connettivo contenenti capillari floridi (fig.5) e piccoli focolai di necrosi. Non sono stati rilevati batteri e le indagini virologiche basate sulla PCR sono risultate negative. L'analisi dell'espressione del PCNA ha rivelato positività da lieve a moderata in diverse aree della crescita (fig.7). In conclusione, è stata fatta una diagnosi di iperplasia epidermica, possibilmente correlata a fattori di stress ambientali e abiotici.