

**Neues von „Chytrid 2.0“:**  
***Batrachochytrium salamandrivorans***  
 (und noch ein paar Sachen mehr)

Benedikt Schmidt

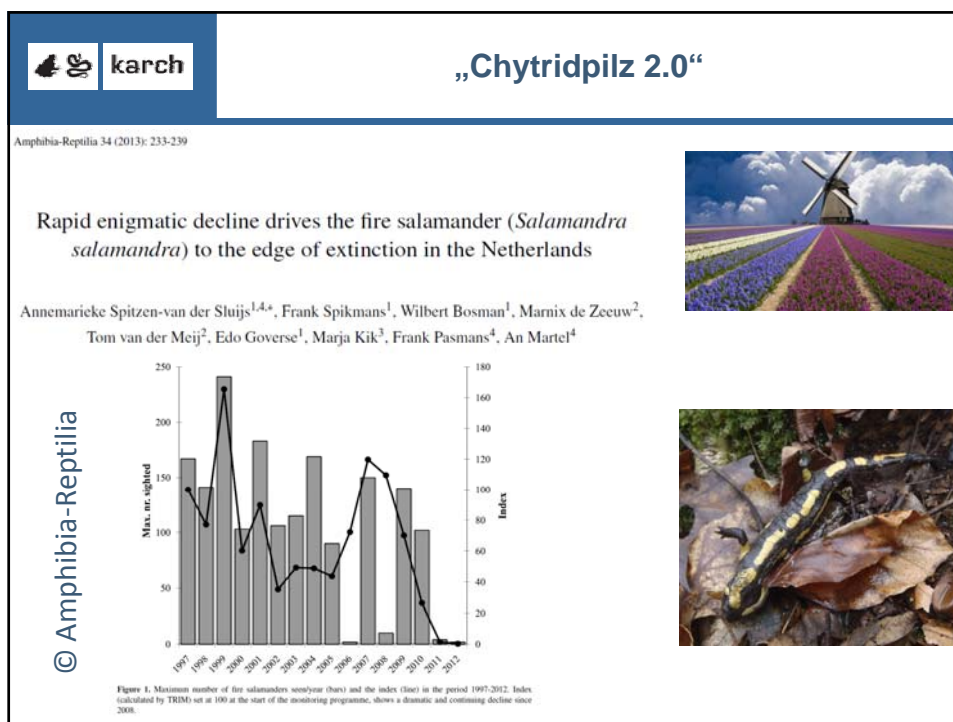
Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch)  
 benedikt.schmidt@unine.ch




***Batrachochytrium salamandrivorans* sp. nov. causes lethal chytridiomycosis in amphibians**

An Martel<sup>a,1</sup>, Annemariëke Spitzen-van der Sluijs<sup>b</sup>, Mark Blooi<sup>b</sup>, Wim Bert<sup>c</sup>, Richard Ducatelle<sup>a</sup>, Matthew C. Fisher<sup>d</sup>, Antonius Woeltjes<sup>b</sup>, Wilbert Bosman<sup>b</sup>, Koen Chiers<sup>a</sup>, Franky Bossuyt<sup>e</sup>, and Frank Pasmans<sup>a</sup>



 **karch** „Chytridpilz 2.0“

**WILDLIFE DISEASE**

**Recent introduction of a chytrid fungus endangers Western Palearctic salamanders**

© Science

A. Martel,<sup>1\*</sup> M. Blooi,<sup>1,2†</sup> C. Adriaensen,<sup>1†</sup> P. Van Rooij,<sup>1†</sup> W. Beukema,<sup>3</sup> M. C. Fisher,<sup>4</sup> R. A. Farrer,<sup>5</sup> B. R. Schmidt,<sup>6,7</sup> U. Tobler,<sup>6,7</sup> K. Goka,<sup>8</sup> K. R. Lips,<sup>9</sup> C. Muletz,<sup>9</sup> K. R. Zamudio,<sup>10</sup> J. Bosch,<sup>11</sup> S. Lötters,<sup>12</sup> E. Wombwell,<sup>13,14</sup> T. W. J. Garner,<sup>14</sup> A. A. Cunningham,<sup>14</sup> A. Spitzen-van der Sluijs,<sup>15</sup> S. Salvidio,<sup>16</sup> R. Ducatelle,<sup>1</sup> K. Nishikawa,<sup>17</sup> T. T. Nguyen,<sup>18</sup> J. E. Kolby,<sup>19</sup> I. Van Bocxlaer,<sup>20</sup> F. Bossuyt,<sup>20</sup> F. Pasmans<sup>1</sup>

31 OCTOBER 2014

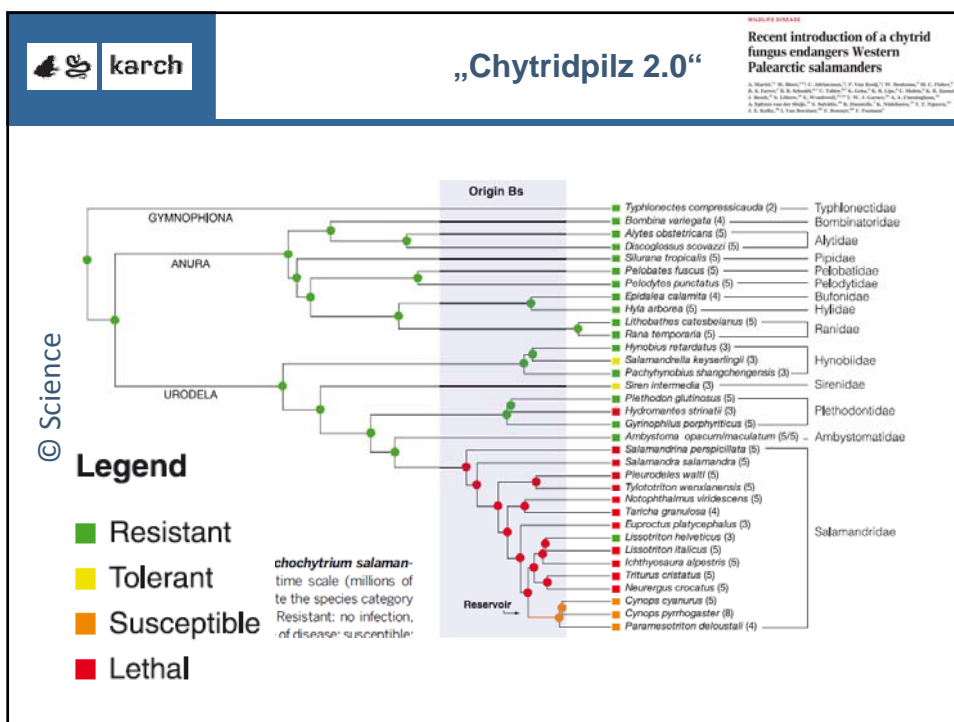
karch

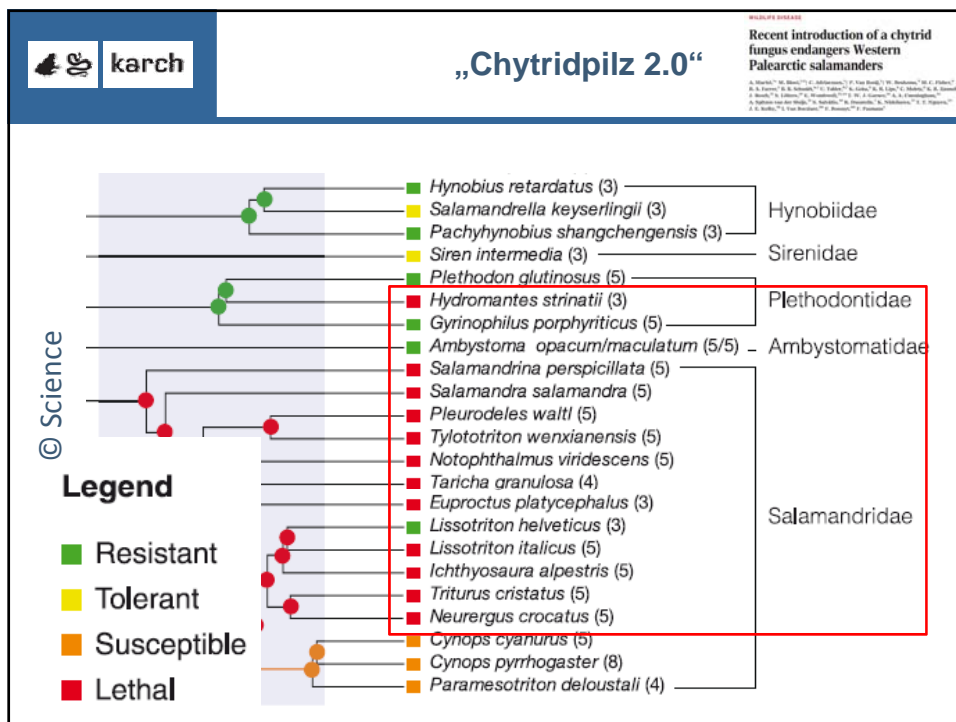
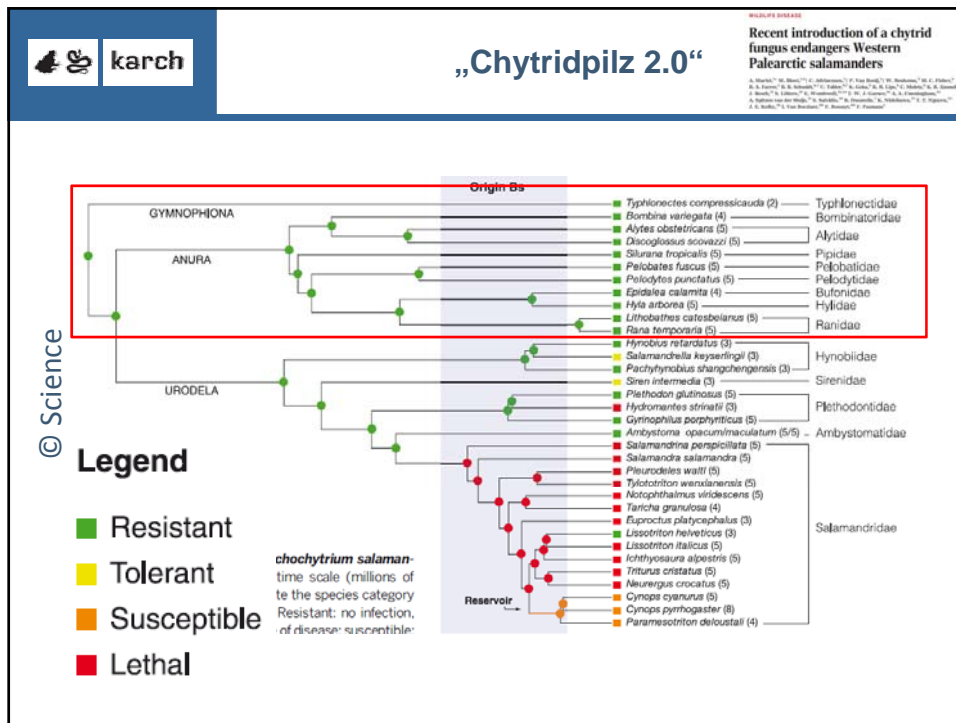
## „Chytridpilz 2.0“

**Recent introduction of a chytrid fungus endangers Western Palearctic salamanders**

A. Stebbins<sup>1</sup>, M. Shouli<sup>2</sup>, C. Anthonisz<sup>3</sup>, F. Van Dong<sup>4</sup>, W. Borkner<sup>5</sup>, M. C. Fisher<sup>6</sup>, B. A. Foster<sup>7</sup>, B. A. Schmitt<sup>8</sup>, T. S. Taylor<sup>9</sup>, M. A. Yates<sup>10</sup>, B. A. Llanos<sup>11</sup>, M. A. S. Mendes<sup>12</sup>, J. B. B. Lima<sup>13</sup>, A. L. Soares<sup>14</sup>, M. A. S. Mendes<sup>15</sup>, F. M. C. Soares<sup>16</sup>, A. S. Soares<sup>17</sup>, A. S. Soares<sup>18</sup>, A. S. Soares<sup>19</sup>, A. S. Soares<sup>20</sup>, A. S. Soares<sup>21</sup>, A. S. Soares<sup>22</sup>, A. S. Soares<sup>23</sup>, A. S. Soares<sup>24</sup>, A. S. Soares<sup>25</sup>, A. S. Soares<sup>26</sup>, A. S. Soares<sup>27</sup>, A. S. Soares<sup>28</sup>, A. S. Soares<sup>29</sup>, A. S. Soares<sup>30</sup>

- Der Pilz stammt aus Asien.
- Er wurde bei asiatischen Molcharten gefunden, u.a. bei einem Exemplar in einem Museum, welches vor 150 Jahren gesammelt wurde.
- Beispielsweise Feuerbauchmolche der Gattung *Cynops* – sehr beliebt bei Terrarianern.
- Der Pilz wurde vermutlich über den Tierhandel nach Europa gebracht.





 karch

## „Chytridpilz 2.0“

- *salamandrivorans* = der Salamanderfresser



© Frank Pasmans


 karch

## „Chytridpilz 2.0“

- Der Chytridpilz scheint sich in Belgien und den Niederlanden auszubreiten.




+ = bestätigte Bs-Ausbrüche  
 + ? = Totfunde von Feuersalamandern (bisher ohne Bs-Nachweis)


karch

## „Chytridpilz 2.0“

- Aktuell versuchen karch und andere Organisationen/Gruppen, Einfluss zu nehmen, so dass der Handel mit Schwanzlurchen besser kontrolliert wird.
- Die karch will ein Monitoring für Feuersalamander aufbauen.
- Diverse Forschungsprojekte über den neuen Chytridpilz sind im Gang.


karch

## Ranavirus

Current Biology 24, 2586–2591, November 3, 2014 ©2014 The Authors <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2014.09.028>

# Collapse of Amphibian Communities Due to an Introduced *Ranavirus*

Stephen J. Price,<sup>1,2,7,\*</sup> Trenton W.J. Garner,<sup>1</sup>  
Richard A. Nichols,<sup>2</sup> François Balloux,<sup>3</sup> César Ayres,<sup>4</sup>  
Amparo Mora-Cabello de Alba,<sup>5</sup> and Jaime Bosch<sup>6</sup>

© Current Biology

karch

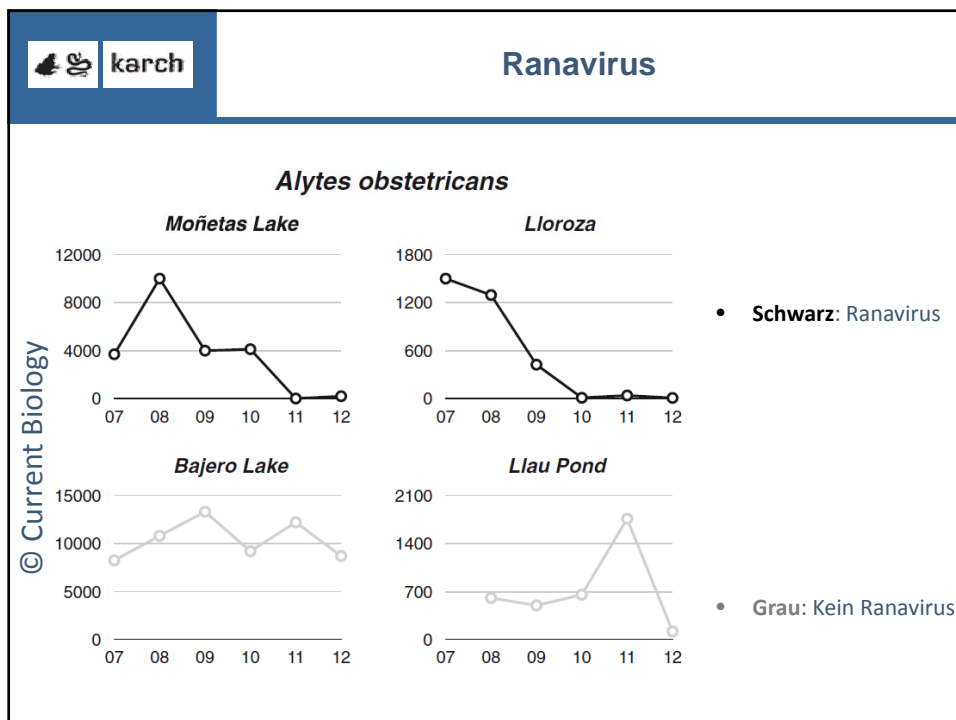
Ranavirus

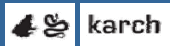
- Ausbruch der Ranavirose im Nationalpark Picos de Europa in Nordspanien.

- Betroffene Arten:  
*Salamandra salamandra*  
*Lissotriton helveticus*  
*Ichthyosaura alpestris* (CMTV Virus bestätigt)  
*Alytes obstetricans* (CMTV Virus bestätigt)  
*Bufo bufo* (CMTV Virus bestätigt)  
*Rana temporaria*

Ranavirus infections are prevalent among

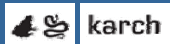
© Current Biology





## Feuersalamander.

- Wir haben in der Schweiz von drei (vier?) Standorten Meldungen, dass Feuersalamander entweder verschwunden sind oder dass viele tote Feuersalamander gefunden wurden.
- Die Standorte sind Ueken AG, Turgi AG und Zürich ZH. Eventuell Crissier VD.
- Todesursache unbekannt. Erste Tests auf verschiedene Pathogene negativ.

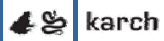


## Feuersalamander.

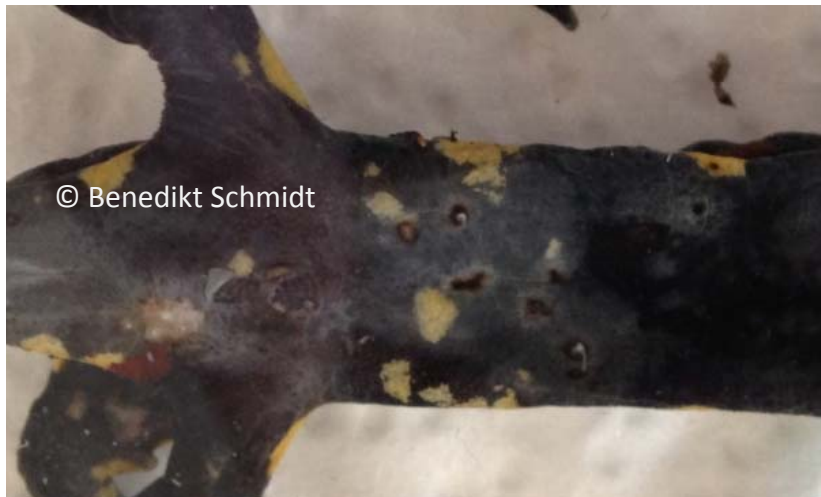
- Ueken AG







## Feuersalamander.



## Was tun?

- Wer *frisch* tote Amphibien findet, soll bitte
  - 1) die toten Amphibien einsammeln und im Kühlschrank aufbewahren (nicht Tiefkühler)
  - 2) die karch informieren.
- Wir kümmern uns dann um die Tiere und organisieren –wenn möglich und sinnvoll– eine veterinärpathologische Untersuchung.





karch

## Was tun?

Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 229–241

November 2009

M. Hachtel, M. Schlüpmann, B. Thiesmeier &amp; K. Weddeling (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie

### Desinfektion als Maßnahme gegen die Verbreitung der Chytridiomykose bei Amphibien

BENEDIKT R. SCHMIDT<sup>1,2</sup>, SAMUEL FURRER<sup>3</sup>, AXEL KWET<sup>4</sup>, STEFAN LÖTTERS<sup>5</sup>,  
DENNIS RÖDDER<sup>5,6</sup>, MARC SZTATECSNY<sup>7</sup>, URSINA TOBLER<sup>1</sup> & SILVIA ZUMBACH<sup>2</sup>

© Laurenti Verlag

COMMUNIQUÉ

*Bull. Soc. Herp. Fr. (2007) 122: 40-48*

#### Proposition d'un protocole d'hygiène pour réduire les risques de dissémination d'agents infectieux et parasitaires chez les amphibiens lors d'intervention sur le terrain

par

Tony DEJEAN<sup>(1)</sup>, Claude MIAUD<sup>(2)</sup> & Martin OUELLET<sup>(3)</sup>

© Société Herpétologique de France

