

# Tworzenie się garbów u europejskich żółwi lądowych

witia, śr., 08/04/2009

- [Choroby](#)
- [Zdjęcia żółwi greckich](#)
- [Żółw grecki w naturze](#)
- [Testudo hermanni](#)

**Autor:** Wolfgang Wegehaupt ([www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de))

**Tłumaczenie:** Wojciech Szarzyński ([www.testudo-hermanni.prv.pl](http://www.testudo-hermanni.prv.pl))

Często zdarza się że żółwie lądowe żyjące pod opieką człowieka charakteryzują się zdeformowanym karapaksem. Nierównomiernie zrosnięte płytki kostne tworzą w centrum tarczki rogowej formy na wzór piramidy, które uniemożliwiają z kolei gładkie zrosnięcie się pancerza.



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Przyczyny tego procesu nie są jak dotąd do końca naukowo wyjaśnione, dlatego też postanowiłem bliżej zająć się tym problemem.

Na początku powinniśmy się zdystansować od wyobrażenia, że wszystkie żółwie muszą mieć całkiem gładki pancerz. To jest raczej nasze pobożne życzenie, które jak wiadomo nie zawsze się spełnia. Również w naturze u dziko żyjących żółwi rozwijają się na karapaksie garby i zdarzają się również osobniki ze zdeformowanymi pancerzami, co z kolei nie musi wskazywać na chorobę. Pięknie zrosnięte pancerze dają się najczęściej zaobserwować tylko i wyłącznie u osobników żyjących z dala od ludzi, a więc w miejscach nie objętych działalnością człowieka.



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Gładko zrosnięty pancierz żółwia dalmatyńskiego żyjącego w dolinie rzeki w Chorwacji



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Równomiernie zrosnięty, lecz z widocznymi garbami pancierz osobnika *Testudo h. boettgeri* pochodzącego z Grecji.



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Gładki, aczkolwiek zniekształcony pancerz *Testudo h. boettgeri* napotkanego w Grecji.



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Gładki, ale ekstremalnie wysklepiony pancerz osobnika *Testudo h. hermanni* z Toskanii.

Lekko „zgarbowany” pancerz nie musi zwiastować chorego lub w jakiś inny sposób „niepełnosprawnego” zwierzęcia.

## Tylko jak powstają te garby?

Ogólnie rzecz biorąc mówi się, że powstawanie garbów jest ściśle powiązane ze zbyt suchym otoczeniem w jakim żółw żyje. Jednakże biorąc pod uwagę moje wieloletnie obserwacje żółwi żyjących na wolności dochodzę do wniosku, że powstawanie garbów wiąże się nie tylko i wyłącznie z wilgotnością powietrza, ale przede wszystkim również z gospodarką wodną organizmu.

Generalnie żółwie żyją na terenach, na których panuje wyłącznie wysoka wilgotność powietrza. Osobniki o gładko zrosniętych pancerzach napotykam regularnie w miejscach, w których zwierzęta

## Tworzenie się garbów u europejskich żółwi lądowych

Opublikowane na Żółwie lądowe, żółw stepowy i grecki (<https://www.zolw.info>)

---

mają swobodny dostęp do zasobów wodnych. Żółwie ze zdeformowanymi pancerzami (garbami) występują co prawda najczęściej na terenach o dużej wilgotności powietrza, jednakże bez bezpośredniego dostępu do wody.

Najwięcej żółwi z garbami spotkałem na Sardynii, w miejscach bardzo suchych, w których opady deszczu należą coraz częściej do rzadkości. Sytuacja tam panująca jest do tego stopnia tragiczna, że spotykałem również osobniki totalnie wyschnięte, zarówno żywe jak i martwe.

Garby tworzą się stosunkowo szybko. Wystarczy tylko jedno całkiem suche lato, aby natychmiast wywołać u młodych żółwi ich niepożądany wzrost.



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Obumary z powodu braku wody osobnik *Testudo h. hermanni* na Sardynii.

Z drugiej jednak strony znam osobiście kilku hodowców, których żółwie od początku miały suche warunki, tj. suchą ziemię i w miarę niską wilgotność powietrza, a mimo to ich pancerze są całkiem gładkie. Jednakże ci hodowcy kąpali swoje żółwie w miarę regularnie, dzięki czemu mogły one również szybko uzupełniać braki w gospodarce wodnej.

Swobodny dostęp żółwia do wody musi więc teoretycznie wystarczyć, aby jego pancerz zrósł się gładko, pod warunkiem oczywiście, że żółw dużo pije. W związku z tym dochodzę do wniosku, że to nie zbyt suche otoczenie, lecz ogólny brak wody w organizmie powoduje w znacznym stopniu deformację pancerza.



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Nie należy jednakże zapominać o tym, że odpowiednia wilgotność powietrza i podłoża są potrzebne do prawidłowego rozwoju żółwiowi w każdym wieku, tym bardziej, że woda jest - jak wiadomo - w znacznym stopniu wchłaniana również przez skórę. Z racji tego, że żółwie pochodzą z rejonów o wysokiej wilgotności powietrza, ma ono również ogromny wpływ na ich organy oddechowe.

Powstające w wyniku zachwiania się gospodarki wodnej garby nie są jednak dla żółwia aż tak niebezpieczne jakby się mogło wydawać. Nie powodują one bowiem jakiś większych ubytków na zdrowiu w przeciwieństwie do garbów powstałych w wyniku złego żywienia.

Niżej prezentowany pancerz należał do młodego żółwia, który poprzez złe żywienie (głównie pochodzenia zwierzęcego) zakończył dosyć szybko swój żywot. Złe żywienie przyczyniło się do powstania garbów, które z kolei mocno uszkodziły kręgosłup zwierzęcia.



© www.testudo-farm.de

Poniższy pancerz znalazłem z kolei na Sardynii, w jednym z miejsc już wcześniej przeze mnie wspomnianych, w których to dostęp zwierząt do wody jest mocno ograniczony. Pomimo, iż jest on jak widać również mocno zdeformowany - kręgosłup zwierzęcia pozostał nienaruszony.



© www.testudo-farm.de

Problem nie polega jedynie na samych garbach, ale na złym żywieniu i braku dostępu do wody, co jest zasługą człowieka. Mowa tu oczywiście o żółwiach żyjących w niewoli. Bardzo często zdarza się bowiem tak, że w hodowli domowej zwierzęta mogą jedynie o wodzie pomarzyć i są często karmione rzeczami zawierającymi ogromne ilości protein. Żółw składa się w 70% z samej wody, od której zależne są tak naprawdę wszystkie procesy życiowe organizmu. Jej 10%-owa utrata powoduje zachwianie się gospodarki wodnej, a co za tym idzie zaburzenie różnych czynności życiowych.

Sam fakt, że żółwie mają dostęp do wody **nie** oznacza, że pobierają one z niej naprawdę tyle, ile potrzebują. **To jest niestety mało znany i mało zauważany problem.** Wiadomo, że nawet najlepsza dieta nie zastąpi roślin dziko rosnących w naturalnym środowisku żółwi, w związku z tym, że żyjące w niewoli potrzebują do prawidłowego wzrostu więcej wody.

Garby stają się wtedy problemem, jeżeli powstały one na skutek złego odżywiania i nieprawidłowej hodowli, bo to najczęściej powoduje różnego rodzaju choroby.

Jeszcze tylko chciałbym zwrócić szczególną uwagę na dwa aspekty:

1. Europejskie żółwie lądowe są wyłącznie roślinożerne i nie powinny być w żadnym wypadku karmione pokarmem pochodzenia zwierzęcego, nawet jeżeli czasami zdarza im się w naturze przez przypadek zjeść jakiegoś bezkręgowca. Dotyczy to szczególnie młodych żółwików.
2. Kolejnym bardzo ważnym aspektem jest odpowiednia różnica dziennych i nocnych temperatur. W naturalnym środowisku wynosi ona nawet do 20° C. Tak, dobrze zrozumieliście, dwadzieścia stopni.

Dlaczego jest tak, a nie inaczej, możecie dowiedzieć się z mojej najnowszej książki.

Na zakończenie powtórzę jeszcze raz, że **garby u żółwi mogą być oznaką nieprawidłowej pracy gospodarki wodnej i występują u osobników zarówno trzymany w domach, jak i tych dziko żyjących na wolności.**

Wyobrażeniem błędnym jest więc przekonanie, że garby są skutkiem tylko i wyłącznie złego żywienia. Teraz już wiecie, że tak nie jest. Żółw z garbami nie oznacza automatycznie żółwia źle karmionego, ponieważ na wolności też zdarzają się osobniki ze zdeformowanymi pancerzami.



© [www.testudo-farm.de](http://www.testudo-farm.de)

Gładko zrosnięty żółw dalmatyński w Chorwacji

### **Drobna uwaga od tłumacza**

Pojęcie „garb” oznacza w tym kontekście tak zwane „piramidy”, i jako takie powinny być one również rozumiane. Jednakże autor oryginalnego tekstu mając na myśli owe piramidy posługuje się mimo wszystko terminem Höcker (pol. garby), postanowiłem również użyć tego określenia w powyższym tłumaczeniu.

Powyższy artykuł jest tłumaczeniem publikacji pt. [Höckerbildung bei europäischen Landschildkröten](#), którego autorem jest W. Wegehaupt.

Składam serdeczne podziękowania autorowi ze możliwość publikacji artykułu w niniejszym serwisie oraz Wojciechowi Szarzyńskiemu za jego przetłumaczenie na język polski.

Administrator serwisu

### **Adres źródła:**

<https://www.zolw.info/hodowla/choroby/tworzenie-sie-garbow-u-europejskich-zolwi-ladowych>