

V. Zusammenfassung / Summary

Die in der Literatur veröffentlichten Höchstaltersangaben über Haus- und Laboratoriumstiere (Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Hund, Katze, Kaninchen, Geflügel, Maus, Ratte, Meerschweinchen, Hamster) sowie einiger Pelztiere, Wildarten und in anderen Weltteilen vom Menschen genutzter Tiere werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Wahrscheinlichkeit ausgewertet. Bei der Beurteilung der Wahrscheinlichkeit und Zuverlässigkeit der Altersangaben wurden folgende Kriterien zugrunde gelegt:

- 1 Daten aufgrund von ständiger Beobachtung des Tieres durch den Autor
- 2 Daten von Versuchstieren
- 3 Daten aus Zuchtbüchern, Tierbestandsbüchern usw.
- 4 Ringfunde bei Vögeln
- 5 Altersschätzungen aufgrund von populationsdynamischen Berechnungen
- 6 Vergleich mit verwandten Arten aufgrund anatomischer und physiologischer Verhältnisse

Die Höchstalter aller betrachteter Tiere werden in tabellarischer Form aufgelistet. Die Angaben für Haus- und Labortiere sind: Pferd 46 Jahre, Rind 40 Jahre, Schaf 17 Jahre, Ziege 19 Jahre, Schwein 27 Jahre, Hund 34 Jahre, Katze 38 Jahre, Kaninchen 18 Jahre, Maus 6 Jahre, Ratte 4 Jahre, Meerschweinchen 9,5 Jahre, Hamster 4 Jahre.

Ergänzt wird die Arbeit durch eine Darstellung der Einflüsse, die die Lebensdauer beeinflussen können. Das Höchstalter (physiologische oder potentielle Lebensdauer) ist für jede Tierart genetisch bestimmt. Die tatsächlich erreichbare Lebensdauer hängt von vielen, meist extrinsischen Faktoren ab. Folgende prinzipielle Regeln, bei denen es auch Ausnahmen gibt, lassen sich aufstellen: Kleine Tierarten leben kürzer als große. Weibliche Tiere leben länger als männliche Tiere. Tiere in Gefangenschaft leben länger als ihre in der Wildnis lebenden Artgenossen. Kastraten haben ein längeres Leben als intakte Individuen. Kleinere Rassen einer Art leben länger als große Rassen derselben Art (Hund, Pferd). Mischlinge werden durchschnittlich älter als ihre reinrassigen Vorfahren.

Weiterhin werden die wichtigsten Alternstheorien, die im Laufe der Zeit zur Erklärung der verschiedenen Alternsvorgänge entwickelt worden sind und die heute noch eine Rolle bei der Deutung bestimmter Alternsphanomene haben, geschildert. Zusätzlich werden die physiologischen Alterserscheinungen, die bei den verschiedenen Organen und Organsystemen auftreten, beschrieben sowie einige wichtige Alterskrankheiten aufgeführt.

Summary

About the maximum life expectancy of domestic and laboratory animals

Johannes-Georg Linz

The latest published results of the longevities of domestic animals and animals in laboratories (horses, cattle, sheep, goats, pigs, dogs, cats, rabbits, poultry, mice, rats, guinea pigs, hamsters), of other fur-bearing animals, wild animals, and of other animals which are used in other parts of the world were tested in this respect probability and ventability

The following points were considered.

- 1 observation dates of the relevant authors
- 2 dates of test-animals (laboratory-animals)
3. dates of breeders' registers and stock registers
4. examination of bird rings
- 5 estimated life expectancy according to the population calculation
- 6 comparison between different related species of animals in respect of anatomical and physiological circumstances

The longevity can be seen in lists. The results for the domestic and laboratory animals are horse 46 years, cattle 40 years, sheep 17 years, goat 19 years, pig 27 years, dog 34 years, cat 38 years, rabbit 18 years, mouse 6 years, rat 4 years, guinea pig 9.5 years, hamster 4 years

The dissertation is supplemented by the different influences on life expectancy. The maximum age (physiological and potential life span) is determined for all breeds by genetics. Mostly the life expectancy of animals depends upon exterior factors. The following principal rules, with certain exceptions can be accepted

- large animals live longer than smaller
- female longer than male
- animals in "prison" live longer than those in freedom
- castrates live longer than non-castrates
- small animal breeds live longer than larger ones (dogs, horses) on an average
- bastards live longer than true bred ancestors

The most important aging theories have been respected, which depict the aging phenomenons

Additionally the geriatric physiological symptoms in the different organs of the body are described, and some important geriatric illnesses also