

知識的來源

書叢學物生代現

源來的識智

著 洗 朱

行發社版出活生化文

中華民國三十五年八月初版

現代生物學叢書
智識的來源

定價 九元

著者 朱 洗

發行人 吳 文 林

發行所 文化生活出版社

上海鉅鹿路一弄八號
重慶民國路一四五號
漢口湖南街七十八號

版權所有
不准翻印



目次

導言

第一章 動物心理的認識

(一) 動物心理的理想時代

(二) 動物心理的觀察時代

(三) 拉馬克對於動物心理的見解

(四) 達爾文學派對於動物心理的見解

(五) 勒布學派對於動物心理的見解

向背性

感覺的界限

關連的現象

(六) 機械論的動物心理學派

(七) 貞寧斯的理論

一
五
六
九
二
二
一
七
二
〇
三
三
三
三
四
六

(八) 齊挨爾的研究法	二六
(九) 提要	三〇
第二章 最低度的心理表現——感覺與反應	三三
(一) 下等動物的感覺與反應	三四
草履蟲的感覺器	三四
變形蟲的感覺與行動	三五
(二) 高等動物細胞的感覺性	四一
(三) 提要	四四
第三章 向背性(1)——向背性的概論	四七
(一) 名詞的釋義	四九
(二) 向背性的發現	四九
(三) 發育時代向背性的作用	五二
(四) 白血球與變形蟲的向背性的比較	五四
(五) 提要	五五

第四章 向背性(2)——化學向背性與嗅覺器之進化……………五七

(一) 植物的化學向背性……………五八

(二) 單細胞動物的化學向背性……………六〇

(三) 多細胞動物的化學向背性……………六一

(四) 提要……………六五

第五章 向背性(3)——光線向背性與視覺器的進化……………六七

(一) 單細胞動物對於光線的向背性……………六七

(二) 腔腸動物對於光線的向背性……………七三

(三) 棘皮動物對於光線的向背性……………七四

(四) 環節動物對於光線的向背性……………七六

(五) 軟體動物對於光線的向背性……………七七

(六) 節肢動物對於光線的向背性……………七八

(七) 脊椎動物對於光線的向背性……………八〇

(八) 色覺的檢討……………八三

無脊椎動物的色覺.....八四

脊椎動物的色覺.....八七

(九) 提要.....八九

第六章 向背性(4)——地心的向背性.....九一

(一) 單細胞生物的地心向背性.....九三

(二) 無脊椎動物的地心向背性.....九四

(三) 脊椎動物的地心向背性.....九六

(四) 固物的向背性.....一〇一

(五) 水流的向背性.....一〇三

(六) 提要.....一〇七

第七章 向背性(5)——溫度的向背性.....一〇九

(一) 溫度的刺激性.....一一〇

(二) 向溫背溫的運動.....一一三

(三) 提要.....一二四

第八章 向背性(6)——電的向背性……………一三一

(一) 電的向背性的概觀……………一三三

(二) 單細胞生物的電流向背性……………一三三

(三) 無脊椎動物的電流向背性……………一三六

(四) 電流向背性的起因……………一三七

(五) 提要……………一三九

第九章 向背性(7)——向背性的改變……………一三一

(一) 光線與向背性的改變……………一三三

(二) 溫度與向背性的改變……………一三四

(三) 化學物與向背性的改變……………一三五

(四) 生理狀態與向背性的改變……………一三八

(五) 提要……………一三九

第十章 向背性(8)——向背性的解釋……………一四一

(一) 勒布對於向背性的解釋……………一四三

向背性的定義.....一四三

向背性的起因.....一四四

感光化變的理論.....一四五

異向感覺性的理論.....一四七

勒布理論的批評.....一五〇

(二) 貞寧斯對於向背性的解釋.....一五一

事實的陳述.....一五二

理論的檢討.....一五四

(三) 提要.....一五六

第十一章 反射性.....一五七

(一) 通論.....一五七

(二) 反射的路徑.....一五九

(三) 條件的反射性.....一六〇

研究條件反射的方法.....一六一

條件反射的事實.....	一六三
--------------	-----

(四) 巴氏發現條件反射的功績.....	一七一
----------------------	-----

(五) 提要.....	一七四
-------------	-----

第十二章 本能 (1) —— 本能的定義與事實.....	一七七
------------------------------	-----

(一) 本能的定義.....	一七六
----------------	-----

英法學者對於本能的見解.....	一七八
------------------	-----

德國學者對於本能的見解.....	一七九
------------------	-----

美國學者對於本能的見解.....	一八一
------------------	-----

(二) 本能的概述.....	一八五
----------------	-----

無脊椎動物的本能.....	一八六
---------------	-----

脊椎動物的本能.....	一八〇
--------------	-----

高等動物的本能與下等動物的本能之區別.....	一九六
-------------------------	-----

(三) 提要.....	一九七
-------------	-----

第十三章 本能 (2) —— 本能的作用及其變化.....	一九九
-------------------------------	-----

(一) 本能動作的起因.....	一九九
------------------	-----

(二) 本能是否完善.....	二〇一
-----------------	-----

法布爾的本能全善說.....	二〇一
----------------	-----

本能非全善說.....	二〇二
-------------	-----

本能無知說.....	二〇八
------------	-----

(三) 本能的改變.....	二一〇
----------------	-----

(四) 本能的起源.....	二二三
----------------	-----

(五) 提要.....	二二六
-------------	-----

第十四章 下等動物的智識.....二二三

(一) 智識的概論.....	二二四
----------------	-----

(二) 單細胞動物的記憶力.....	二二七
--------------------	-----

(三) 腔腸動物的記憶力.....	二二九
-------------------	-----

(四) 棘皮動物的記憶力.....	二三一
-------------------	-----

(五) 蠕形動物的記憶力.....	二三三
-------------------	-----

(六) 軟體動物的記憶力	二三五
--------------	-----

(七) 節肢動物的記憶力	二三七
--------------	-----

甲殼類的記憶力	二三八
---------	-----

昆蟲類的記憶力	二四〇
---------	-----

(八) 提要	二四四
--------	-----

第十五章 高等動物的智識	二四七
--------------	-----

(一) 魚類的記憶力	二四九
------------	-----

(二) 兩棲類的記憶力	二五四
-------------	-----

(三) 爬行類的記憶力	二五七
-------------	-----

(四) 鳥類的記憶力和模倣性	二五九
----------------	-----

走迷宮的測驗	二六一
--------	-----

開籠子的測驗	二六二
--------	-----

掘路道的測驗	二六三
--------	-----

(五) 獸類的記憶力和智能	二六五
---------------	-----

走迷宮的測驗	二六六
--------	-----

開箱門的測驗.....二六六

(六) 猴類的記憶力和智能.....二七三

開箱門的測驗.....二七四

使用器具.....二七五

語言的根源.....二七六

(七) 提要.....二七六

第十六章 高等動物的智識與人類智識的比較.....二八一

(一) 錯誤的比較.....二八一

(二) 注意力的比較.....二六三

(三) 學習效能的比較.....二六四

(四) 模倣性的比較.....二六五

(五) 綜合性的比較.....二九一

(六) 想像力的比較.....二九五

(七) 提要.....三〇〇

第十七章 高等動物的教育.....三〇七

(一) 動物教育的概論·····	三〇六
(二) 狗的教育·····	三一二
救命犬的訓練·····	三二三
獵犬的訓練·····	三二四
犬學者的訓練·····	三二五
(三) 馬的教育·····	三二八
(四) 象的教育·····	三三〇
(五) 猴子的教育·····	三三二
(六) 猛獸的教育·····	三三四
猛獸在自然界的性情和行爲·····	三三五
猛獸經過教育以後的性情和行爲·····	三三七
(七) 殘殺的教育和友愛的教育·····	三三一
殘殺的教育方法·····	三三三
友愛的教育方法·····	三三五
(八) 提要·····	三三七

第十八章 人類的教育

三三九

(一) 胎兒時代的教育

三四一

(二) 嬰孩時代的教育

三四五

(三) 童年時代的教育

三四七

孩童時代的行爲與獸類行爲之比較

三四八

獸類的教育方法可否用爲教育孩童？

三五二

(四) 少年時代的教育

三五四

(五) 有益的智識

三五九

先天的保存自身的智識

三六一

後天的保存自身的智識

三六一

(六) 求智識的目的

三六四

(七) 提要

三六七

結論

三六九

索引

插圖目次

第一幅	表示下等生物對於環境各種影響所起的向背的行動 (圖 1—30) ...	117
第二幅	(續上圖) (圖 31—44)	118
第三幅	表示單細胞動物趨避外物的曲徑及若干種本能的行為	
	(圖 45—60)	119
第四幅	爲測驗動物智能所用的各種迷宮和箱子 (圖 61—68)	1110
第五幅	表示動物的技能 (圖 69—75)	1111
第六幅	表示施以友愛的教育, 可使猛獸變爲慈仁, 與人爲友 (圖 76—81) ...	1112