

[5] 血液性状

目的

健康なスッポンと罹病スッポンのヘマトクリット値及び血清タンパク量を比較して健康診断の目安としての数値を明確にする。

材料及び方法

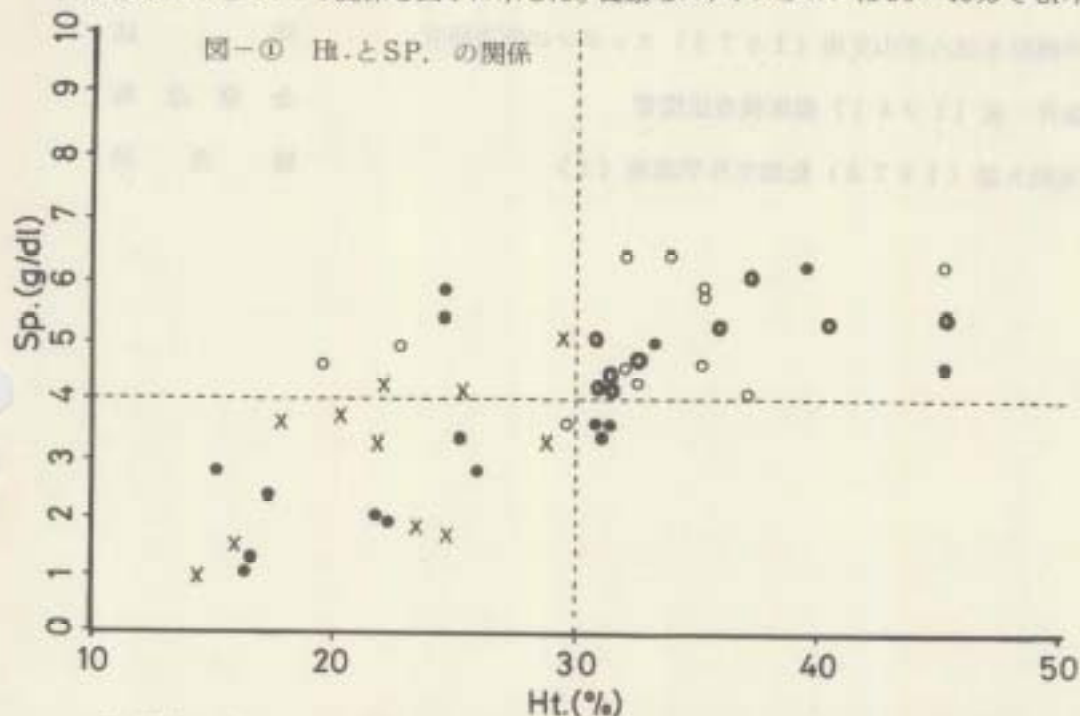
採血には細菌分離用のスッポンを用い、解剖後心臓より採血した。ヘマトクリット値(以下Ht.)の測定は毛細管法を使用した。

血清タンパク量(以下SP.)は血清タンパク屈折計で計った。

結果及び考察

健康体スッポン19例、内天然スッポン11例は大分県内水試の資料により、養殖スッポン9例は本試験の結果による。罹病スッポン27例は、内17例が養植場より採集したスッポンで、残り10例は *A. hydrophila* を接種したスッポンである。

それらのHt.とSP.の関係を図1に示した。健康なスッポンのHt.は30~45%でSPは

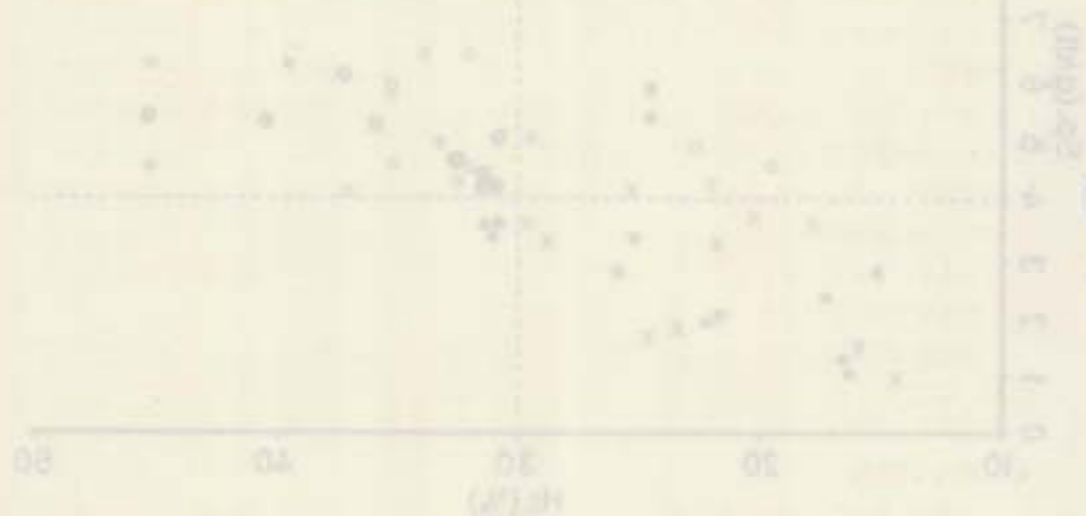


4.0~6.4 g/dl であった。罹病スッポンのHt.は30%以下が多いが45%のものもあり、SP.は1.0~6.4 g/dlでHt.、SP.とも健康体に比べて差が大きかった。

今回はデータが少ないので健康なスッポンの目安をHt. 30%以上、SP. 4.0 g/dl 以上とするが、Ht.は雌雄による違いや、採食時と絶食時では値が違うといわれているから、冬眠をするスッポンでは季節的な変動が大きいと思われるので、そのあたりを検討する必要がある。

参 考 文 献 (2)

- | | |
|-----------------------------|------------|
| 西条八東 (1968) 湖沼調査法 | 古今書院 |
| 医科学研究所学友会 (1971) 細菌学実習提要 | 丸善 |
| 坂崎利一 (訳) (1975) 医学細菌同定の手びき | 近代出版 |
| 江草周三 (1967) 運動性エロモナス菌について | 魚病研究 5 (1) |
| (1970) スッポンのムコール症について | 魚病研究 5 (1) |
| (1976) 魚病診断指針 (追補編) | 水産庁 |
| 大分県内水面試 (1974) 病害研究 (スッポン) | 指定調査研究報告書 |
| (1975) 同上・同誌 | |
| 沖縄県水試八重山支場 (1975) スッポンの病害研究 | 同誌 |
| 金井 泉 (1941) 臨床検査法提要 | 金原出版 |
| 尾崎久雄 (1973) 魚類生理学講座 (1) | 緑書房 |



指定・選択の別	課題区分	課題名
選 択	病害研究	スッポンの病害研究
実施予定期間	担当水産試験場名	
50年度～52年度	沖縄県水試八重山支場	

1. 目 的

- スッポン疾病についての調査研究を行い。
- スッポン養殖の健全な発展を計る。

2. 全体研究計画

計画内容\年度	50	51	52
1. 疾病発生状況調査	0	0	0
2. 病原体分離	0	0	0
3. 病原試験		0	0
4. 治療		0	0
5. 血液性状試験		0	0
6. 養殖試験	0	0	0

3. 研究成果の概要

・養殖スッポンの年間のへい死の動向をみるために疾病発生状況調査を行った結果、へい死のピークは2～4月と8月下旬～11月であった。

・罹病スッポンからの細菌分離の結果10種の菌が分離され、中でも8月下旬～11月にかけての大量へい死期のスッポンは肝臓より *A. hydrophila* と *Pseudomonas PS-* が分離され、甲羅にムコール様のカビが付着していた。

・罹病スッポンより分離した11種の菌種の病原性試験の結果新しい *Aeromonas SP.* だけが弱い病原性を示した。

・BAY9391の薬効試験で *A. hydrophila* (菌数 10^7) を100kg接種したスッポンに対し、BAY9391 5000g/kg接種で薬治効果が大きであった。

・健康診断の目安としてヘマトクリット値 (Ht) と血清タンパク量 (SP) を調べた結果、健康スッポンのHtは30%以上で、SPは4.0 g/dl以上であった。

4. 今後の問題

・冬眠明けのへい死の予防対策が必要である。対策として治療剤・飼料添加剤の効果試験を行う。

・8月下旬～11月の温度下降期のへい死について、その病因究明と発病の機序を明らかにする。研究方法は、被害量及び水質、池水及び池泥の細菌の消長、健康及び罹病スッポンの細菌の消長を毎月調べる。また分離菌株の病原性及び活性の最大となる環境要因の究明を行う。

・8月下旬～11月の温度下降期のへい死の予防及び治療の方法の検討をする。現在、治療剤とワクチンによる予防・治療試験を考えている。