

土着菌を利用した養豚経営（T農場）の実態報告

花 田 博 之
（農学部附属農場）

目 的

近年、環境と調和した畜産経営を存続していくには、畜産環境問題の解決は避けて通れない状況となってきた。入来牧場においても、肥育牛舎や豚の飼育管理においても臭気や、環境面からの対応が不可欠となっている。牧場においては土着微生物を利用し、糞尿の臭気や堆肥発酵の問題について検討し実績を得ている。当地域においては、相互の技術交流を図りながら、土着菌を利用し敷料交換を少なくし、臭気もなく発酵床で成果をあげている農場がある（以下T農場）。そこで本報告では平成11年5月に養豚経営を始め、畜産公害が発生しない方法で成功している農場の経過を紹介する。

農場の実態

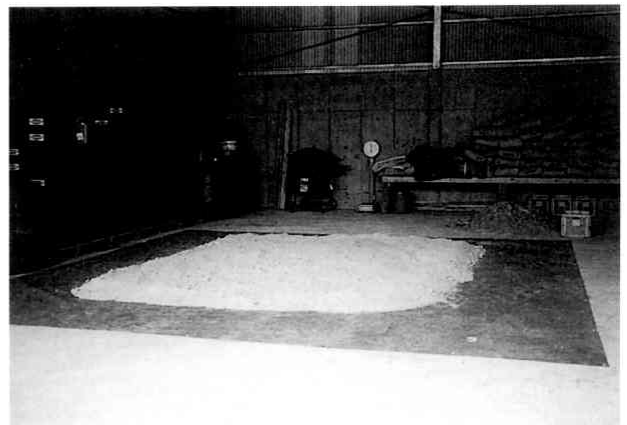
T農場は、平成10年に養豚経営を計画し数ヶ所の子種地で、臭気や公害を心配し地域の反対を受け、プロイラー廃用地に建設し現在に至っている。制度資金の枠などで素掘りの土着菌利用の施設は認められず、地下浸透等を懸念しセメント張りで土着菌を利用した床である。T氏は土着菌の採取や培養を入来牧場にて研修体験しながら経営に取り組んできた。敷地面積は約1haに、管理棟、肥育豚舎2棟、堆肥舎の施設を設置している（第1図）。近くの山林より土着微生物を採取し米糠を使い堆肥舎の一角で拡大し培養している（第2図）。土着菌にオガクズを加え発酵させたものを堆積しいつでも確保している（第3図）。1パドックの面積は18㎡に土着菌でオガクズを発酵させ床に深さ約40～50cm入れて、子豚を15頭前後入れて豚に床を管理させ省力化している。餌にも土着菌を少量加え与えている（第4図）。子豚を導入後、約1.5ヶ月で、糞尿排泄所が汚れた部分を取り出し新しいものと入れ替えている。汚れたオガクズには新しいものを加え発酵させて再利用し経費節減に努めている（第5図）。導入後約100日を目標に仕上がり体重は115kgである。出荷頭数は年間1パドック3.0～3.5回転で4500～5000頭目標である。（第6図）。問題が発生したら牧場と一緒に検討している。

考 察

このような施設で、公害のない企業的な農場は全国的にも少なく、研修視察者が多く、積極的に土着菌を活用し、床を発酵させ糞尿処理を豚に行わせる経営で今後、相互に技術交流を図り土着菌利用の方法を検討し、地域に土着菌の普



第1図 農場の全景



第2図 土着菌の培養状況

及を進めることにより、公害防止に役立てることが出来るものと思われる。



第3図 土着菌とオガクズを混合拡大培養し堆積している状況



第4図 1パドックの豚房の様子



第5図 再利用のための攪拌状態



第6図 出荷前の豚舎の状況