
 総 説

西独バーデン・ビュルテムベルグ州に おける SPF 豚集団変換の諸問題*

Gindele, H. R., Beck, E., Köppen, W.

訳：柏 崎 守**

養豚産業の規模が拡大してくるのにもない、流行性肺炎や萎縮性鼻炎をはじめとして、寄生虫病やその他の伝染病の防除対策はますます重要課題となっている。それで、肺炎 (Ferkelgrippe) や鼻炎 (Schnüffelkrankheit) などを一挙に防除するには豚の SPF 化をはかることが最も確実な方法であることから、バーデン・ビュルテムベルグ州では 1966 年から子宮切断術による SPF 豚事業が開始された。ここで注目したいのは、この計画が当初から州の家畜衛生指導協会、養豚組合、州農業・獣医局および関係団体によって促進され、運用されてきたことである。

これまでに、SPF 豚は国内各地でのいろいろな試験に提供されたのみならず、われわれの計画にそって繁殖育成された SPF 豚は国境を越えてフランスやオーストリアにまで販売された。ここでは SPF 豚の概念を理解してもらうために、これまでのわれわれの経験から得られた SPF 豚の基本的事項について説明し、確認しておきたい。関係各位においてはこれらのことがらが現実問題として論議されることを切望する。SPF 豚の維持と集団変換とに関するわれわれの基本方針は、つぎに述べるとおりである。

1. 目的

SPF 豚事業の目的は、法定・届出伝染病、

なかでも萎縮性鼻炎、流行性肺炎および外部寄生虫の侵淫をうけていない生産集団をつくることにある。

2. 一般事項

1) 概念

SPF 豚は必ず子宮切断術 (または帝王切開術) によって無菌的に摘出された子豚 (第一次 SPF 豚) から出発し、これを閉鎖システムで育成・繁殖させて生産集団 (第二次 SPF 豚) へと発展させる。第一次および第二次 SPF 豚農場のうち、とくに厳重な環境規制を行い、なおかつ検定を強化した農場は新たな集団変換計画を進める際の供給基地 (Remontierungsbetrieb) となる。

2) 前提

SPF 豚の飼育は、コンベンショナル豚との直接または間接的接触のないときのみ可能である。

3) 豚舎

SPF 豚を導入するには、いままで飼育されてきたコンベンショナル豚をすべて出荷しなければいけない。ついで豚舎内の糞尿を取り去り、飼養器具は十分に洗浄・消毒して再整備する。その後、豚舎を 4 週間ほど放置し、導入直前にさらに豚舎の消毒をくりかえして行う。この場合、最後の消毒が完了した時点で担当の獣医師に見聞してもらうことが必要である。

* Bisherige Erfahrungen und daraus sich ergebende Massnahmen für den Aufbau, den Betriebe und die Gesundheit von SPF-Schweinebeständen. Tierärztliche Umschau, 29, 480, 1974 から抄訳

** 農林省家畜衛生試験場

いままで使用してきた放牧地や運動場は、半年間ほど放置した後に使用する。できることなら放牧地を石灰処理することが望ましいが、SPF 豚を放牧形式で飼育することは再感染の危険をはらむので、なるべくこの形式はとらない方がよい。

離乳舎、種豚舎、育成舎および隔離舎などは通風をよくし、互いに分離独立していることが望ましい。また、離乳以後の豚群の大きさは1群20頭をこえないようにする。

農場の周囲には二重の柵をし、柵と柵との間隔は最低1.5mほどにする。

3. 衛生管理

管理者専用の長靴、作業着を用意し、入口には踏込槽や手洗器を設置する。外来者は原則として入れないが、とくに許された外来者のためにも靴や衣服を準備しておく。豚舎内外は清浄を保つようにこころがけ、豚舎や器具・器材の洗浄・消毒を定期的に行う。

種付に際し、外部から種雄豚を入れる場合には決められたものだけにとどめるか、人工授精で種付する。農場内には犬や猫などを入れないように注意し、これら動物の農場内での飼育はさける。また、ネズミやハエの防除は定期的に行う。

SPF 豚が何らかの事故のため、農場外で治療を行わなければならない場合、それは問題にならない範囲で許される。ただし事故豚の運搬に際しては細心の注意を払い、消毒された運搬車または運搬箱を使用しなければならない。その場合、治療の見込がなかったらその SPF 豚は決して農場内に再搬入してはならない。

4. 検定

各 SPF 豚農場は豚衛生指導協会のメンバーになり、常に豚の健康状態に注意しなければならない。また、近くの臨床獣医師と獣医事に関する協定を結ぶ。飼養者は飼養状況を記録し、獣医師や畜産コンサルタントによって出される証明書やカルテ類を保存し、訪問日なども記録しておく。

流行性肺炎や萎縮性鼻炎、その他経済的に被害の大きい疾病の存在が疑われる場合には、ただちに豚衛生指導協会に通報する。原則としてすべての死亡豚は、管轄の獣医局・研究所に材料を送付し、原因を追求すべきである。また、SPF 状態をチェックするために、常に検査材料の提出に応じなければならない。

流行性肺炎、萎縮性鼻炎または豚衛生指導協会によって指定された疾病が疑われた場合、それらについての診断が明確になるまで SPF 状態であることの保証は与えられない。これら疾病の存在が確認されるか、または豚衛生指導協会の指示のあった場合には SPF 豚農場としての資格が失われる。

ま と め

SPF 豚事業のいままでの経験から、つぎのような問題点を力説しておきたい。

(1) SPF 豚集団変換が成功するためには、子宮切断術によって子豚を取得した第一次 SPF 豚から出発し、生産集団へと発展させていく厳密な直線的関係が不可欠である。

(2) 上述の直線的関係と平行して、SPF 豚農場における獣医学的健康監視を続けなければならない。また、継続的な臨床観察のほかにも日常業務的に細菌学的、血清学的、ウイルス学的、寄生虫学的検査および飼料の研究も行われなければならない。外部寄生虫の存在は、外部の動物と頻りに接触した証拠で、このことは SPF 状態の維持にとって好ましくない。

(3) SPF 豚事業は、飼養者自身にとって意義があると同時に、豚疾病の防除対策の手段として州家畜伝染病統計局でもその意義を高く評価している。これまでに、北ビュルテムベルグ地方において450農場が成功裏に SPF 豚による経営を行っており、1973年に5,000頭以上の未經産豚に人工授精が行われた。このことから、SPF 豚事業が衛生管理の見地から価値あるものであることが裏付けられよう。

(4) SPF 豚農場を新たに建設する場合、大きな制限をうける。それはすでに SPF 化されている血統(品種)のみしか導入できないこと

である。

(5) われわれの州において、豚丹毒の予防注射はすべての選抜子豚に対して行っており、われわれもそうすることを推挙している。

1974年現在、バーデン・ビュルテムベルグ州養豚組合の116組合員において、合計1,949頭が血統証明書を保有している。このうち、SPF豚で登録されているのが41組合員の966頭(49.5%)である。また、同組合に関連した346

の子豚生産者は合計8,980頭の繁殖母豚を保有しているが、このうち126 SPF豚農場のものが3,933頭(43.8%)を占めている。

一方、SPF豚農場が病気で汚染される割合は年平均2%程度であり、われわれの地区ではきわめて良好な成績となっている。SPF豚に関する活発な照会やSPF豚による養豚経営の強い要望は、われわれの歩んできた道が正しかったことを証明している。