

## 機能性成分を含む植物資源の家畜飼料・養殖飼料への応用

筑波大学生命環境科学研究科・北アフリカ研究センター 宮崎均

### 【はじめに】

JIFASの谷口氏にお会いするまで、私の頭の中に浮かぶ養殖とは、浜名湖のうなぎ、松江での天然と養殖うなぎの食べ比べ、志摩の真珠、ぐらいのものでした。今も私は養殖に関しては素人で、動脈硬化の仕組みや生殖組織(特に卵巣)の機能を研究する分子細胞生物学を専門とする大学の教員です。しかし、3年半前に設立された筑波大学北アフリカ研究センターのスタッフになったことから、状況は少々変わってきました。北アフリカの生物資源から動脈硬化の予防や卵巣機能の改善に繋がる有用成分を探索していたところ、オリーブ葉に高濃度含まれる化合物がストレスによる卵巣機能低下を予防できることを見出しました。つまり、繁殖の維持・向上が何よりも大切な畜産分野において、家畜のサプリメントや機能性飼料へのオリーブ葉の応用の可能性が出てきました。具体的には、まず家畜の夏季不妊への応用が期待できます。夏季不妊とは、夏季に暑熱ストレスにより家畜の繁殖力が大幅に低下し、鶏卵、食肉の生産を低下させる減少を言います。これは夏季不妊と呼ばれ畜産業の世界では地球温暖化傾向もあり大きな問題となっています。家畜でも魚介類の養殖でも、繁殖力の向上と健康維持は基本的に重要な問題です(図1参照)。しかし、以前のように家畜の健康対策として大量の抗生物質の使用は勿論許されません。そこで、有用機能成分を含む安全な植物資源を利用した家畜や魚介類の繁殖力向上や健康対策は、人の健康維持と同様に今後重要視されて来ると我々は考えています。

上や健康対策は、人の健康維持と同様に今後重要視されて来ると我々は考えています。

本稿では、家畜の夏季不妊対策への利用が期待されるオリーブ葉成分による卵巣機能改善効果に関する我々の最近の知見の紹介と、植物資源の養殖への応用に関する提案をさせていただきます。

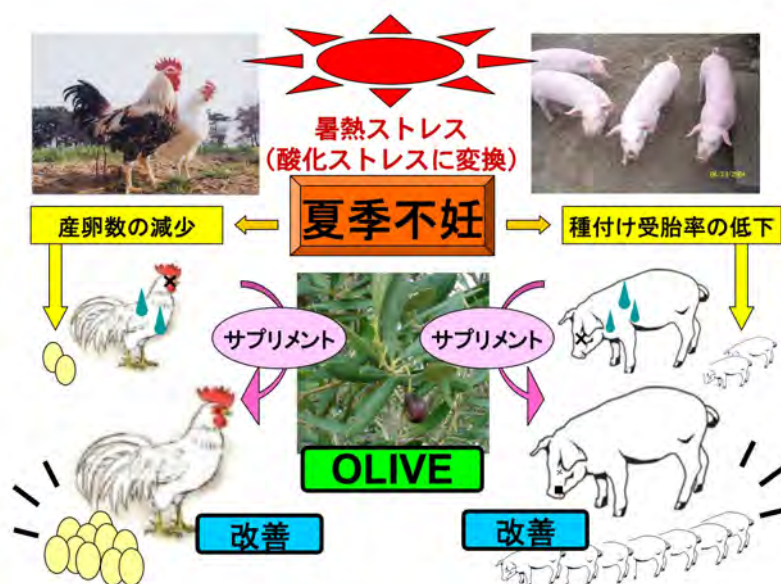


図1:オリーブ葉成分を用いた家畜の夏季不妊の改善