
인간과 비인간의 경계를 넘는 미생물의 협업 - 예술 실천으로서의 발효*

전혜숙 (이화여자대학교, 교수)

〈목 차〉

- I. 들어가는 말
- II. 발효의 역사와 인간의 삶
 - 1. 발효에 대한 민족지학적 스토리텔링
 - 2. 발효의 재발견과 사회 문화적으로 확장된 의미
- III. 물질적 실천과 은유적 의미의 발효 미술
 - 1. 라이스 브루잉 시스템즈 클럽의 '사회적 발효'
 - 2. 막걸리로 표현된 발효의 민족지학적 의미: 우지원의
〈어머니의 손맛〉 프로젝트
- IV. 나오는 말

국문초록

본 연구는 발효가 지닌 의미를 인류학적, 역사적, 생물학적, 그리고 예술 및 문화 사회적 관점에서 다루고 있다. 발효는 인간과 미생물의 협업과 공생을 통해 인간의 문화 안에서 굳게 자리 잡아 왔다. 미생물을 둘러싸고 최근 일어나고 있는 생명 개념의 변화는 발효의 가치 또한 변화시키고 있으며, 서로를 유익한 방식으로 변화시킨다는 발효 방식의 은유적이면서도 실천적인 의미는 포스트휴먼적 경계 넘기와 '다수 종(種)'의 공생이라는 최근의 담론들과 더불어 미래의 삶에 대한 긍정적 방식으로 활용되고 있다. 이러한 내용을 중심으로, 본 논문에서는 미술가들인 라이스 브루잉 시스템즈 클럽과 우지원의 최근 작업에 나타난 '예술 실천으로서의 발효'의

* 이 논문은 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2021S1A5 B8096301)

가능성과 그 의의를 고찰한다.

주제어: 발효, 미생물, 다수 종 민족지학, 포스트휴먼, 미생물생명정치, 사회적 발효, 라이스 브루잉 시스템즈 클럽, 우지원

1. 들어가는 말

이 논문은 인간과 미생물의 협업과 공생을 통해 인간의 문화 안에서 굳건히 자리 잡아 온 발효의 의미를 인류학적, 역사적 관점에서 고찰함과 동시에, 미생물을 둘러싸고 최근 일어나고 있는 생명 개념의 변화가 지닌 의의를 살피고 있다. 이와 함께 발효 방식을 실제로 이용하여 발효가 지닌 역사적, 은유적, 실천적 의미를 탐구할 뿐 아니라 그것을 포스트휴먼적 경계 넘기와 다수 종(multi-species)이 공생하는 방식의 도구로 활용하고 있는 미술가들 중, 라이스 브루잉 시스템즈 클럽(Rice Brewing Sisters Club, 이하 RBSC)과 우지원의 작업을 소개하고, 작품에 나타난 ‘미술 행위로서의 발효’의 가능성과 그 의의를 밝혀보고자 한다.

발효는 지구상에 유산소성 생명체에 필요한 산소가 아직 없던 때에 생명체 유기물 혼합액으로부터 등장한 박테리아의 활동으로부터 시작되었다. 즉 발효는 효모 및 박테리아와 같은 미생물이 영양소에서 에너지를 생성하는 무산소성 신진대사 과정으로, 그 과정에서 재료를 화학적으로 변화시키는 것이 특징이다. 발효는 자연에서 일어나는 현상이기도 하지만, 음식의 관점에서 보자면, 인간의 활동에 의해 복잡한 유기 식품인 탄수화물, 단백질, 지방 등을 더 간단한 화합물 및 에너지로 만드는 것과 관계된다.¹⁾

사람의 장내 미생물의 발달은 부분적으로 발효 식품 섭취의 결과라고 알려져 있다. 긴 역사 동안 인간과 밀접하게 연관되어온 미생물의 존재와

1) 샌더 엘릭스 카츠(2012), 『음식의 영혼, 발효의 모든 것, 지구촌 발효음식의 역사, 개념, 제조법에 관한 기나긴 여행』, 한유선 옮김, 2022, 34쪽.

작용을 인식하고 더 나아가 그것이 문화 속에서 인간과 ‘협업’ 관계에 있었음을 말하기 위해서는, 우선 어떻게 육안으로 보이지 않는 미생물의 활동이 실험실 내 전문가의 지배 아래 들어가게 되었는지, 또 어떻게 ‘생명’으로서의 가치를 갖게 되었는가 살펴볼 필요가 있다. 유전공학기술 혹은 생명기술에서 미생물이 차지하는 역할의 중요성으로 인해 미생물에 대한 이해는 변화 및 확장 속에서 재인식되고 있으며, 이를 통해 인간과의 관계에 얽힌 생명정치의 새로운 관점 즉 미생물생명정치(Microbiopolitics)의 개념도 가능해졌다. 이러한 관점의 변화는 노동과 돌봄의 상호교차성, 종간 공생과 공진화라는 발효에 내재된 탈(脫)인간중심적 혹은 포스트휴먼적 의미를 통해 다수종 시대의 공생적 협력 관계를 도출하는 데 도움을 주고 있다.

II. 발효의 역사와 인간의 삶

1. 발효에 대한 민족지학적 스토리텔링

1) 다수 종을 이야기하는 민족지학과 미생물 인류학

최근 몇십 년 동안, 사회문화 인류학자들 사이에서 인간과 다른 유기체들의 관계를 다루는 다양한 방식에 관심이 커지고 있다. 예를 들어 인간 중심주의를 벗어나 ‘다수 종 더불어 살기’를 실천하고자 하는 사람들의 새로운 인류학적 개념과 실천을 배경으로 ‘다수 종 민족지학(multispecies ethnography)’²⁾이 주목받고 있는데, 이는 다양한 유기체의 삶이 어떻게 정치, 경제, 문화적 힘들에 의해 만들어지는가에 초점을 맞추는 새로운 글쓰기 방식이라 할 수 있다. 전서 《다수 종 살롱(The

2) 민족지학(ethnography)은 ‘people-writing’ 즉 ‘사람들’과 ‘쓰기’라는 의미가 합쳐진 말이다.

Multispecies Salon)》(2008)의 큐레이터였으며, 같은 제목의 책을 편집 출간한 인류학자 에벤 커크시(EbenKirksey)는 이 책의 서문으로 실린 글 「다수 종 민족지학의 전략」에서 문화인류학의 시그니처 방식으로 떠오른 ‘민족지학’에 대해 설명하고 있다.³⁾ 그것은 최근에 인류학자들이 (인간 자신의) 행동과 의도를 기록하는 행동자로서의 인간존재에 초점을 둔 기존 인류학적 시야를 벗어나 조금 다른 스토리텔링 방식을 실험하고 있다는 내용으로,⁴⁾ 이를 위해 ‘ethnos(ἔθνος)’라는 단어의 그리스어 어원에 대한 ‘재발견’을 강조하고 있다. ‘ethnos’란 원래 인간의 종족 혹은 민족만을 의미하는 것이 아니라, 인간이든 짐승이든 서로 연관되거나 함께 살고 있는 다수들(multitude)을 말하며, 같은 속성 혹은 속(屬)으로 분류되는 개체들의 집단, 모임, 무리를 의미한다는 것이다.⁵⁾ 그러므로 이제 민족지학자들은 ‘인간’이 식물, 동물, 곰팡이, 미생물 등 다수 종들에 둘러싸여 살면서 어떻게 형성되고 변형되어왔는지를 탐구해야 한다고 설명한다.⁶⁾ 이러한 인류학 내의 새로운 도발은 인간/비인간, 자연/문화의 구분에서 벗어난 존재론적인 방향 전환을 요구함으로써, 인간도 다수 종 존재이며, 생태의 복잡한 얽힘에 의존하는 존재임을 명시하게 되었다. 그러한 태도는 《다수 종 살롱》전의 취지가 기존 지식을 재구성한 것이 아니라, 우리가 아직 알지 못했던 것에 대한 접근과 만남이었다는 점에서도 나타난다. 거기에는 주체/객체, 민족지학자/정보제공자, 문화/자연 등이 경계 없

3) 다수 종 살롱(Multispecies Salon) 모임은 다른 종과 인간의 관계를 탐구하던 북부 캘리포니아 지식인들 사이에서 시작되었다. 2006년 Donna Haraway가 AAA(American Anthropological Association)의 기조연설에서 “자연과/자연을 위해 말하기: 생물학자와 비인간적 타인과의 대화(Speaking With/For Nature: Conversations with Biologists and Their Non-Human Others)”를 제안한 후, 이와 연계하여 UC Santa Cruz 캠퍼스에 최초의 ‘다수 종 살롱’을 열었고, 이를 기반으로 2008년 미술가인 Marnia Johnston과 인류학자인 Eben Kirksey가 캘리포니아 예술대학의 PLAYSPACE 갤러리에서 같은 이름으로 전시를 열었다. 이후 이 전시는 뉴 올리언즈, 뉴욕시 등으로 일종의 순회전으로 계속되었고, 2014년 같은 제목의 책도 출간되었다.

4) Eben Kirksey(ed.), *The Multispecies Salon*, Duke University Press, 2014, p. 1.
5) Carl L.W.Grimm, Joseph H.Thayer and Christian G.Wilke, *A Greek-English Lexicon of the New Testament*, Harper & Brothers, 1887, p.168: 위의 책 p. 1에서 재인용.

6) E. Kirksey(ed.), 위의 책, pp. 2-3.

이 서로 얽혀 있었기 때문에, 도나 해러웨이(Donna Haraway)의 말대로 전시 공간은 “누가 누구인지, 그 결과가 위태로워질 수 있는 접촉시대”이었으며,⁷⁾ 겸허하게 생물 문화적 변화에 대한 토론을 가능하게 하는 장소였다.⁸⁾

역사적으로 볼 때, 인간과 미생물의 깊고 복잡한 관계에도 불구하고, 미생물들은 그 존재가 육안으로 보이지 않는 데다가 주로 세균이라는 오명을 지니고 있었기에, 인류학 내의 ‘이야기들’로부터 무시되었었다. 전염병을 일으킨 주범으로든, 술과 같은 알코올음료를 만들어내는 기특한 역할로든, 미생물은 인간 문화의 심오한 부분들에 관여하고 역사의 여러 순간에 큰 영향을 미칠 수 있었던 존재였지만, 눈에 보이지 않기 때문에 간과되어 왔던 것이다. 1990년대 과학자들이 동식물만의 연구에서 벗어나 그동안 논의되지 않았던 미생물에 눈을 돌리면서 확산된 다수 종과 생물 다양성에 대한 관심은, 민족지학의 방식을 택한 인류학자들을 통해 단순히 다수의 종들이 서로 섞여 있음에 대한 인식을 넘어서 공생을 이야기할 수 있는 다양한 가능성을 열어놓았다. 특히 전 세계 음식 전통의 핵심을 이루는 발효 및 발효 미생물들에 대한 연구는 생물학뿐 아니라 사회, 문화, 예술의 분야를 넘나들며 진행되고 있다. 예를 들어 2019년 10월 벤너-그렌(Wenner-Gren) 재단이 주관하여 포르투갈에서 열린 세계 인류학 심포지움 <발효 문화(Cultures of Fermentation)>에 모인 학자들은 인간-미생물 관계의 길고 복잡한 역사, 미생물이 우리 삶에서 나타나는 방식, 생명 정치에서의 미생물의 역할, 우리 삶의 보이지 않는 행위자에 대한 학문적 변화에 대해 논의하였다. 그들의 중심 주제는 바로 ‘문화로서의 발효’와 ‘미생물과 함께 살기’였다.⁹⁾ 이 심포지움에서는 생물 인류학,

7) Donna Haraway, *When Species Meet*, University of Minnesota Press, 2008, p. 244.

8) Craig Schuetze, Christopher Newman, and Patricia Alvarez Astacio, “Multispecies Salon, San Francisco”, *Society for Cultural anthropology*, October 10, 2010.

9) Danilyn Rutherford, “Cultures of Fermentation, Wenner-Gren Symposium Supplement 24”, *Current Anthropology*, 62(Supplement 24), 2021, p. 193

문화 인류학, 고고학 등 인류학의 세 가지 하위 분야 사이에 있으면서 동시에 그 안에 포함될 수 있는, 학제간 연구로서의 ‘미생물 인류학’이 제안되기도 했다.¹⁰⁾ 이러한 변화는 현재 더 복잡해지고 다양해진 인간-미생물 문화를 이해하기 위한 이론적이고 실제적인 문제들을 초 학제적 관점에서 접근할 수 있는 가능성을 열어주고 있다.

2) 발효와 인간, 그리고 문화

21세기에 들어서면서 인간 미생물 프로젝트(Human Microbiome Project)¹¹⁾와 합성 생물학 등 미생물 균집을 연구하고 활용하는 과학기술의 분야는 모두 미생물의 중요성을 강조하고 있다. 이에 따라 미생물이 인간의 건강에 중요한 역할을 해왔다는 사실도 속속 밝혀지고 있다. 미생물과 인간은 역사 속에서 수많은 방식으로 상호영향을 주면서 문화적으로 얽혀 존재해왔는데, 그 중에서 미생물이 인간과 함께 해 온 가장 유익한 활동은 바로 발효다. 민족지학적 스토리텔링 방식과 미생물 인류학의 입장을 통해 볼 때, 발효는 인간과 미생물의 상호관계의 중대성 뿐 아니라 그것이 만들어온 문화가 긴 역사와 다양성을 지닌다는 점에서 가장 주목할 만한 미생물 활동 중 하나로 확인된다. 자연현상과 문화 모두에 걸쳐 있는 발효는 지구의 모든 생명체를 위한 환경의 일부로 작용하면서, 인간을 포함한 생명체들이 공생과 공진화를 할 수 있게 도와왔다. 발효는 우리 몸 안팎에 사는 미생물 집단인 미생물군집의 주요 대사 과정이기도 하

10) Jessica Hendy, Matthäus Rest, Mark Aldenderfer, and Christina Warinner, “Cultures of Fermentation: Living with Microbes,” *Current Anthropology*, 62(Supplement 24), 2021, p. 197.

11) 2008년 미국 국립건강연구소(The US National Institutes of Health)가 주도한 프로젝트로, 5년간 전 세계 80여 개 연구소 200여 명의 연구자들이 참여해 인간 신체에서 살아가는 미생물 수천 종의 특징과 유전정보를 이해하는 것이 목표였다. 프로젝트 결과 인간의 몸 안이나 위에 100조에 이르는 미생물이 살고 있으며, 종류만 해도 1만 종이 넘는다는 사실이 밝혀졌다. 이는 인간의 세포보다 10배 많은 숫자이며 무게는 대략 2kg에 이른다. 또한 인체 미생물의 유전자 수는 인간 유전자 수의 360배에 달하는 것으로 밝혀졌다.(Human Microbiome Project 홈페이지)

다. 거의 40조 개의 박테리아 세포가 우리 몸 안에서 바쁘게 발효하고 있으며, 이들의 발효 산물은 우리 세포에 영양을 공급하고, 면역체계를 조절하며, 무엇보다도 조직을 보호한다.¹²⁾ 이러한 자생 미생물에 의한 발효 외에도 우리는 특히 음식을 통해 추가로 발효물을 찾는다.

역사상 가장 오래된 식품 보존 방법 중 하나인 발효는 적어도 기원전 1만 년부터 인간에게 알려지고 사용되었으며, 치즈와 빵 생산의 증거는 기원전 7,000년경으로 거슬러 올라간다.¹³⁾ 식품 발효에 대한 직접적인 고고학적 증거는 홀로세(Holocene)의 전반에서 확인될 만큼 오래되었는데, 중기와 후기 구석기 시대에 동물을 주로 먹던 네안데르탈인 이후, 저절로 발효된 단백질과 지방이 인간에게 비타민 B와 C를 공급했을 것으로 추정된다.¹⁴⁾ 인간의 식생활에 들어있는 발효음식은 김치나 사우어크라우트(Sauerkraut, 양배추를 발효시킨 독일 요리)부터, 각종 술, 절인 청어, 된장, 치즈 등에 이르기까지 동서양을 막론해 다 열거할 수 없을 정도로 다양하다. 전 지구적으로 존재하는 다양한 발효 식품들은 효능도 다양하다. 발효는 병원균과 부패 미생물의 성장을 제한하여 식품 보존과 보관을 용이하게 하며, 비타민 합성, 소화율 향상, 독소 분해, 칼로리 밀도 증가 등을 통해 식품의 영양가를 향상시킨다. 그리고 발효 미생물은 프로바이오틱스 역할도 한다.¹⁵⁾ 비록 지역적, 문화적 차이가 다소 있겠지만 오랫동안 발효된 음식에 접해 온 인간은 발효로 인해 생긴 산의 신맛을 강하게 선호한다고 한다. 그럼에도 불구하고 발효 식품의 기원과 다양성 및 그에 관계된 경제적, 문화적 중요성은 그동안 문화연구에서 간과되어왔다고 할 수 있는데, 이는 미생물 제제가 미시적이어서 그렇기도 했고, 발효 식품이 생태학 혹은 인류학 등의 학문과 인접해있지 않았었기 때문일 것

12) J. Hendy, et al., 위의 글, p. 198.

13) Mariana Pérez Bobadilla, Rodrigo Guzman Serrano, "Biocultural Transformations, Fermentation as Artistic Medium", *Leonardo*, Volume 55, Number 6, 2022, p. 665.

14) J. Hendy, et al., p. 199.

15) 위의 글.

이다. 그러나 이제 발효는 그 안에서 인간, 동물, 식물, 곰팡이 및 박테리아의 복잡한 집단이 만나고 변성하는 일종의 다수 종 실행으로 여겨지고 있으며, 최근 인류학을 위시한 다학제적 논쟁의 관심을 끌고 있다.

2. 발효의 재발견과 사회 문화적으로 확장된 의미

1) '조예'로서의 생명, 미생물

발효의 주인공인 미생물들은 사회, 문화 안에서 어떤 위치를 차지하고 있었을까? 여기에서는 생명을 다루어 온 정치적 개념의 변화를 추적하면서 '미생물생명정치'가 나오게 되는 배경을 살펴보고자 한다. 미셸 푸코(Michel Foucault)는 '죽게 만들거나 살게 내버려 둠'으로써 죽음의 위협을 통해 복종시키려 했던 군주 권력으로부터 '생명을 살게 만들거나 죽게 내버려두는' 근대 생명권력으로서의 변화를 생명정치의 시작으로 보았다. 이때 전자의 생명은 자연적인 것이자 미리 주어진 것인 반면, 후자의 생명은 만드는 것, 즉 권력이 조절하고 증대시키며 확산시켜야 할 대상이 된다.¹⁶⁾ 그것은 인간의 자연 생명이 권력의 메커니즘과 계산 속으로 포섭되어가는 과정인 것이다. 그러므로 푸코에게 있어서 근대 인권선언 등에 나타난 '신체에 대한 권리'는 과거 군주의 '죽일 권리'에 대한 근대적 저항이며, 바로 인간의 생명권에 대한 선언이라고 할 수 있다. 그런데 21세기에 진행되고 있는 유전공학이나 생명기술의 관점에서 보면, 푸코의 생명정치 개념은 여전히 온전한 신체, 폐쇄된 신체를 향한 관리, 지배, 훈육 등에 묶여있다는 한계를 지닌다.¹⁷⁾ 최근 신체는 그가 생각지도 못했을 방식으로 분해되거나 재조합되고 있기 때문이다. 이제 생명개념과 생명정치는 신체의 안팎에서 작동할 뿐 아니라, 그가 설명한 생명정치의 고전적

16) 진태원, 「생명정치의 탄생 - 미셸 푸코와 생명권력의 문제」, 『문학과 사회』, 19(3), 2006, 218-221쪽 참고.

17) 토마스 렘케, 『생명정치란 무엇인가, 푸코에서 생명자본까지 현대 정치의 수수께끼를 밝힌다』, 심성보 옮김, 2016, 150쪽.

양극인 개인과 인구보다 '아래에' 위치한 새로운 개입 층위를 만들고 있다. 이를 근거로 마이클 플라워(Michael J. Flower)와 데보라 히스(Deborah Heath)는 더 이상 생명정치가 아닌 '분자정치(molecular politics)'로 보아야한다고 주장하기도 했는데¹⁸⁾, 이러한 주장들은 생명과 신체의 변화와 함께 대두된 비인간 생명에 개입되는 새로운 혹은 분화된 생명정치의 가능성을 열어주고 있다.

한편 조르조 아감벤(Giorgio Agamben)은 그리스어에서 정치적이고 인간적인 인간을 의미하는 '비오스(bios)'와, '살아있는 존재들에게 공통된, 그저 살아있음을 표현하는 자연적인 생명'인 '조에(zoe)'를 구별했다. 그는 근대적 민주주의 혹은 인권선언에서 말하는 생명을 '날것의 생명, 즉 단지 순수하게 태어났다는 사실에 의한 신체를 지닌 생명'으로 본 것이다.¹⁹⁾ 주권자의 폭력적 논리 아래 수용소에 수감되고 실험 대상이 되었던 존재들의 헐벗은 생명과 같은 비참함을 비판하려 했던 아감벤의 입장과는 별개로, 그가 주목한 '그저 살아있는 자연적인 생명 개념'으로서의 '조에'는 인간중심주의적인 생명 개념에서 벗어나, 미생물로부터 모든 형태의 비인간 생명체 전체에 이르는 더 넓은 생명 개념의 이해로 이끄는 데 기여하고 있다.

19세기 이후 생명 권력 양상의 변화를 가져온 요인은 과학적 진실을 추구하고 참된 지식을 찾으려 했던 임상학과 그 실험실의 발전에서도 찾을 수 있다. 거기에는 전문가들만이 가질 수 있는 권위적인 실험실의 시선이 존재했다. 푸코에 의하면 임상의학의 시선이란, 자연적 존재로서의 (인간) 생명을 객관적으로 명확하게 인식하고 봄으로써 '개인에 대한 과학적인 담론 구성'을 힘을 미리 예견하거나 이성적으로 파악할 수 있도록 '권력' 아래 놓는 것을 의미한다. 그는 더 나아가 임상의학적 시선의 권력에 의해 장악되며 통제되는 그 지점이 또한 생명 정치 및 생명 권력이

18) 위의 책, 151쪽.

19) 조르조 아감벤, 『호모 사케르, 주권 권력과 벌거벗은 생명』, 박진우 옮김, 새물결, 2008, pp.183-189.

발생하는 곳이라고 주장했다.²⁰⁾ 그것은 주로 생명 능력을 실험하는 것과 관계되어 있었고, 그로부터 생명 정치는 인간을 대상으로 한 것에서 문명화된 동물 실험과 세균과의 전쟁이 포함된 근대적 의미의 생명 대상으로 확장되었다. 이제 인간뿐 아니라, 비인간인 생물학적 존재들인 동물, 식물, 눈에 보이지 않는 미생물까지 국가의 권력과 제도뿐 아니라 전문지식과 장비를 지닌 의사나 과학자들의 지배 아래 들어가게 되었다.²¹⁾

여기에서 주목할 만한 것은, 19세기 실험실의 전문적이고 권위적인 시선에 힘을 더했던 대표적인 사람이 세균학의 아버지라 알려진 루이 파스퇴르(Louis Pasteur)였다는 사실이다. 전염병의 원인이 세균(병원균)이라는 주장과 함께, 질병을 몰아내는 ‘세균과의 전쟁’ 모델을 제공한 그의 이론은 위생학을 사회적 차원에서 인구로서의 생명(비오스)과 미생물(조예)을 모두 관리할 수 있는 이론적 무기로 기능하게 만들었다.²²⁾ 브루노 라투르(Bruno Latour)는 19세기 ‘과학적 방식과 합리성’이 권위를 갖게 되고 합법화된 것으로 인식되어 헤게모니를 획득하게 되는 이른바 5개의 번역과정에 얽힌 복잡하고 다양한 사회적 의미들을 추적하면서, 그 과정에서 미생물이 인간 사회의 관계에 얽혀 (파스퇴르와 같은) 위생학자의 권리를 합법화하는 위치에 놓이게 됨을 강조한 바 있다.²³⁾ 그는 인간의 생활 전반에 작용한 미생물의 존재 및 간섭이 모든 순수한 사회적 관계의 합리적 질서와 건전한 토대에 관여했음에도 불구하고, ‘파스퇴르’라는 이름으로 대표되는 위생 운동 혹은 논리에 따라, 국가적 차원에서 도시의 빈민 지역에 대한 검열과 청소가 강행되었던 역사를 폭로한다.²⁴⁾ 여기에서 생명정치는 ‘미생물생명정치(Microbiopolitics)’라는 새로운 영역으로

20) 미셸 푸코, 『임상의학의 탄생, 의학적 시선의 고고학』, 홍성민 옮김, 이매진, 2006, 17-21쪽 참조.

21) 이진경, 「근대적 생명정치의 계보학적 계기들 - 생명복제시대의 생명정치학을 위하여」, 『시대와 철학』, 18(4), 2007, 88-97쪽 참조.

22) 위의 글, 96쪽.

23) 브뤼노 라투르(1987), 『짧은 과학의 전선, 테크노사이언스와 행위자-연결망의 구축』, 황희숙 옮김, 아카넷, 2016, 39, 41, 240-255쪽 참고.

24) Bruno Latour, *The Pasteurization of France*, tr. by A. Sherian et. al., Harvard University Press, 1988, p.35.

확장해 작동하기 시작한다.

2) '미생물생명정치'

생명정치가 생명과학에 호소하여 인간 생명을 관리하는 것이라면, 미생물생명정치는 미생물학에 호소하여 미생물의 생명을 관리하는 것이다. 미생물이 사회에서 수행하는 역할의 변화 혹은 미생물에 대한 인식의 변화는 새로운 형태의 생명정치 이론의 필요성을 요구한다. 각종 접종과 항균제 내성의 역사, 살균과 위생 정책 등은 인간의 개입이 어떻게 미생물을 통제해왔고, 미생물 생명체를 근본적으로 변화시켰는가를 말해주는 것이기도 하다. 이와 관련해 과학 기술을 연구하는 문화인류학자 히더 팩슨(Heather Paxson)은, 미국에서 유행하는 생우유 발효치즈 운동의 안전성 논쟁을 위해 푸코의 생명정치를 확장한 미생물생명정치라는 개념을 도입하면서, 포스트-파스퇴르적(Post-Pasteurian) 문화를 주창했다. 우리는 파스퇴르가 '발효 문제'에 관여했다는 사실을 잘 알고 있다. 그러나 라투르의 지적대로, 그는 발효와 관련된 미생물학적 설명을 산업적 경제와 위생 운동에 함께 묶어놓은 장본인이기도 하다.²⁵⁾ 미국 FDA는 파스퇴르 방식²⁶⁾으로 저온 살균하지 않은 생우유 치즈를 잠재적 병원성 미생물을 내포한 위험한 것으로 보고 있지만, 반대로 애호가들은 그것이 좋은 미생물들이 가득한 전통적인 식품이라고 주장함으로써, 장인 중심의 개별적 치즈 생산, 식품 지역성, 영양 및 안전 문제, 소비에 이르는 문화 전반에 걸쳐있는 논쟁이 발생한 것이다. 팩슨은 그러한 논쟁이 생우유 치즈의 중심에 있는 미생물의 활동에 대해 어떤 태도를 갖는가의 문제로 이어지며,

25) 위의 책, p. 90.

26) 우유의 저온살균법(Pasteurization)은 우유에 자연적으로 서식하는 병원균 및 미생물을 죽이기 위해 72°C에서 15초 동안 가열하거나 60°C에서 30분 동안 통 살균하는 방식이다.

과도한 파스퇴르적 위생 질서에 대한 비판적 창을 제공한다고 보았다.²⁷⁾

팩슨이 제시하고 있는 “포스트-파스퇴르적인” 문화는 반-파스퇴르의 입장이 아니다. 그것은 미생물을 보이지 않는 적으로 간주해 일률적으로 적용하는 파스퇴르적(저온살균) 관리방식을 넘어서, 좋은 미생물과 나쁜 미생물들을 구분하고 음식 안전에 대한 다양한 의견을 가져오하고자 하는 것이며,²⁸⁾ 무조건 ‘살균하는(an antiseptic)’ 방식을 넘어 곰팡이와 박테리아를 잠재적인 친구 및 동맹으로 포용하는 것이다.²⁹⁾ 팩슨은 저온살균법이 신선한 우유에 있는 박테리아의 95%를 죽이기 때문에, 산업적으로 공장에서 만들어져 포장된 치즈의 미생물은 ‘죽었다’고 말한다.³⁰⁾ 저온살균법이 안전한 방법일 수는 있지만, 그것은 400~500여종의 다양한 박테리아가 서로 다른 종류의 맛과 향을 생산할 수 있는 가능성을 없앨 뿐 아니라 획일적인 산업적 동질성을 만들어내기 때문이다. 생우유 발효 치즈의 생산에 참여한 미생물은 노동을 제공하고 활력을 부여하며 계속 성숙해가고 사춘기에 이르며 나이를 먹는 유기체라고 보기 때문에, 버몬트 농장 치즈의 포장에는 그것이 ‘태어난’ 날의 날씨와 농장 조건이 자세히 설명되어 있다. 조심스럽게 돌보고 배양해야 하는 미생물들은 그 향과 성분을 계속해서 만들고 있으므로 살아있다고 말할 수 있는 것이다.

팩슨은 뉴잉글랜드에 있는 30여개의 치즈 제조업체와 버몬트주의 농장을 관찰하고 워크숍을 여는 방식으로 직접 참여하면서, 치즈를 통한 인간과 미생물의 상호작용 혹은 미생물에 대한 인류학적 관심 및 미생물생명정치의 이야기들을 민족지학적으로 서술하였다. 그녀는 스토리텔링 방식을 통해 자연과 문화가 만들어내는 역사적 가치로서 치즈의 맛과 장소의 연결, 즉 발효 장소와 발효방식에 따른 치즈 테루아(cheese terroir

27) Heather Paxon, “Post-Pasteurian Cultures: The Microbiopolitics of Raw-Milk Cheese in the United States,” *Cultural Anthropology*, 23(1), 2008, p. 15.

28) Heather Paxon, “Microbiopolitics,” in Eben Kirksey(ed.), *The Multispecies Salon*, Duke University Press, 2014, p. 118.

29) 위의 글, p. 116.

30) H. Paxon(2008), 위의 글, p. 38.

r)31)의 가능성, 미생물의 감염 혹은 치즈의 소화 문제가 정치나 경제로 직결되는 것, 생우유 치즈를 먹을 수 있는 권리와 기술, 관련 정책, 생산 관행, 연구 프로그램으로 작동되는 대안적 농산물 운동, 시민사회 혹은 민간차원의 조직 등이 연쇄적으로 이어지는 ‘이야기’를 서술하고 있다.

3) 발효에 내재된 포스트휴먼적 내러티브: 다수 종의 공생적 협력

결국 미생물생명정치는 자연스럽게 탈-인간중심적인 생명 개념과 만난다. 로지 브라이도티(Rosi Braidotti)는 포스트휴먼의 조건을 말하면서, 인간의 생명을 위주로 언급되어 온 생명 개념을 벗어나 모든 다른 생물, 즉 인간-아님(non-human)의 생명으로 확장하고, 조에-중심의(zoe-centered) 평등주의를 주장한 바 있다.³²⁾ 브라이도티는 이를 통해 인간행위자들과 인간-아닌 행위자들이 맺는 상호작용의 기본 신조를 지구 행성적 규모로 다시 생각해야 함을 강조한다. 이렇게 포스트휴머니즘은 인간과 비인간, 문화와 자연, 기술과 신체, 타자와 자아 사이의 경계를 없애거나 관계를 변화시키고 있다.

문화적 개체로서의 발효는 생물학과 문화, 자연과 인공, 인간 행위자와 미생물 타자의 행위자 사이의 경계를 모호하게 만드는 독특한 방식을 통해, 포스트휴먼적 생명 존재 이해와 밀접하게 연관된다. 인간의 몸 안에서 이루어지는 미생물에 의한 장내 발효의 중요성, 그리고 미생물과 인간

31) 원래 테루아(terroir)는 와인의 맛이 달라지는 제반 조건을 총칭하는 말로, 토양, 포도의 품종, 기후, 재배법 등을 모두 포괄하는 용어인데, 생우유 발효 치즈 운동의 전신가인 치즈 수녀(Cheese Nun) 노엘라 마르첼리노(Mother Noella Marcellino, 1950~, 미국 베네딕트 수녀회)가 ‘치즈 테루아’의 가능성을 주장한 이후 치즈 영역에서도 사용되고 있다. 생물다양성이 역사적, 문화적 가치를 지닌다고 믿고 있는 마르첼리노 수녀는 장인의 치즈를 자연과 문화의 하이브리드라고 설명한다. 그녀는 프랑스를 거쳐 18,000 마일이 넘는 순례 여행을 떠나 농장에서 우유와 치즈 샘플을 수집했으며, 곰팡이 표면 숙성 치즈에서 흔히 발견되는 수백 가지의 다양한 곰팡이인 *Geotrichum candidum*을 분리한 후, 지역 숙성 균주의 다양성이 해당 지역의 사람, 동물, 토지 및 지질학의 다양성을 반영한다는 경험적 아이디어에 대한 과학적 증거를 제공한 박사 논문을 발표했다.: H.Paxon(2008), pp. 23-25.

32) 로지 브라이도티, 『포스트휴먼』, 이경란 옮김, 아카넷, 2015, 81-82쪽.

의 밀접한 상호관계에 입각한 음식 발효 문화의 부각은 우리로 하여금 미생물과의 전쟁이라는 오랜 관행에 벗어나게 만들었다. 즉 발효는 인간 사회에서 공동의 관행, 그룹 구성원이 지닌 특정 취향의 개발 등에 연관되어 중요한 역할을 할 뿐 아니라, 신진대사, 정신 건강, 일반적인 웰빙에 있어서도 박테리아의 중요성과 함께 부각된다.³³⁾

인류세(Anthropocene)를 넘어 미생물세(Microbiocene)로 관점의 이동을 제안한 토비아스 리스(Tobias Rees)가 선언하듯이, “우리”와 “그들” 사이의 깔끔한 구별은 불가능해졌다.³⁴⁾ 그는 인간이 지구상의 모든 생태계에 개입해 영향을 주었다는 도덕적 비난과 수치가 담긴 인류세라는 말로 여전히 인간/자연의 분리를 암시할 것이 아니라, 수십억 년 동안 피드백을 통해 지구상의 모든 생명체를 지원하고 모든 유기체와 불가분의 관계를 유지시켜온 미생물 관점에서 본 ‘미생물세’를 인정해야 한다고 주장한다. 미생물의 관점에서 인간을 객관화하고 민족 중심이나 종(種) 중심의 ‘우리’가 아닌 행성 중심의 ‘우리’를 이야기해야 한다는 것이다.³⁵⁾ 리스의 이러한 주장은 미생물을 인간중심주의를 벗어난 포스트휴머니즘의 틀 내에서 생각할 수 있게 해준다. 이러한 미생물과 발효에 대한 다양한 논쟁과 이론적 근거를 중심으로, 이제 최근의 미술에서 발효가 어떠한 방식으로 나타나고 있는지 살펴보기로 한다.

III. 물질적 실천과 은유적 의미의 발효 미술

1. 라이스 브루잉 시스터즈 클럽의 ‘사회적 발효’

1) 사회적 발효의 의미

33) Hendy J.. et al. 위의 글, pp. 200-202.

34) Tobias Rees, “From the Anthropocene to the Microbiocene”, *Noema*, June 10, 2020.

35) 위의 글.

2018년 손혜민, 신현진, 류소윤에 의해 결성된 ‘쌀 양조 자매 클럽(Rice Brewing Sisters Club, 이하 RBSC)’은 ‘사회적 발효’라는 개념을 예술 형식으로 삼아 활동하고 있는 여성 미술가 그룹이다. 에코 페미니스트로서 이들은 생화학적 변형이라는 발효 본래의 의미와 작용을 사회적, 예술적 의미로 확장시키기 위하여, 시각 예술, 퍼포먼스, 음식 만들기, 창조적 글쓰기, 구전 역사, 생태학적 사유, 아줌마의 지혜 등, 양조와 발효를 통해 새로운 시너지 방식을 탄생시킬 다양하고 자유로운 실험을 실행하고 있다. 개방형 플랫폼을 운영하면서 집단들의 경계를 넘나들며 협업하고 있는 RBSC는, 더 나아가 인간 및 비인간 모두를 포함하는 과거-현재-미래의 거주자 네트워크를 만드는 것에도 관심을 갖고 있다.³⁶⁾

그룹 명칭에서 볼 수 있듯이, 실제로 RBSC의 방법론은 쌀을 매개로 한 발효의 문화들로부터 온 것이다. 쌀은 아시아 문화권에서 다양한 문화적 맥락에 따라 서로 다른 이름의 음식으로 식탁에 오르고 있으나, 아시아 사람들과 그 디아스포라들의 전통 속에서 주식으로 여겨져왔으며, 농업 생산 및 수출입 경제와 얽혀 있는 역사적, 문화적, 정치적 내러티브를 지니고 있다.³⁷⁾ 쌀을 이용한 발효는 매우 다양해서 나라마다 술이나 떡을 만드는 방식이 다양하게 분포되어 있다. RBSC의 경우 쌀의 발효가 지닌 의미는 그들이 작업 활동 중 실제 행하는 발효과정에서 ‘사회적인 발효’라는 은유적 의미로 확장된다. 즉 주변 물질을 능동적으로 변화시키는 생화학적 과정으로서의 발효는, 그것이 지닌 효과, 즉 부패 방지 및 보존, 비타민 합성, 소화율 향상, 독소 분해, 칼로리밀도 증가, 면역체 조절, 프로바이오틱스 효과와 같은 유익함을 드러내면서, 사회를 유익하게 변화시킬 수 있는 의미로 확장되는 것이다.

발효가 지닌 은유로서의 사회적 의미는, 캐나다의 미술가이며 미술이론

36) “Rice Brewing Sisters Club” (artcommunities.org) 참고.

37) Annie Jael Kwan, “Inside the Rice Brewing Sisters Club,” *Features, Art Review Asia*, 05 October 2022, <https://artreview.com/inside-the-rice-brewing-sisters-club/>

가이자 큐레이터인 로렌 푸르니어(Lauren Fournier)의 논문 「방법론과 은유적 방식으로서의 발효하는 페미니즘, 미생물 변형을 통한 초국가적인 페미니스트 실행」에서도 발견된다.³⁸⁾ 발효를 실천하는 수년간의 공동체 실행 및 그에 따른 전시들을 주관하고 있는 그녀는, 포괄적이고 반인종주의적이며 반식민주의적인 페미니즘의 성숙한 방법론을 정립하기 위해 발효의 특성을 가져온다. 그녀는 논문을 통해 발효가 지닌 실제적, 은유적 중요성을 다음과 같이 열 가지로 정리해 제시했다. 그것은 발효가 “정치적이고, 생명력과 접근가능성을 지니며, 보존과 변형, 중간 공생 및 공진화, 협업의 특징이 있고, 생존과 미래, 자신을 돌보거나 타인을 돌보는 것과 관계되며, 피해를 감소시키고, 특이한 시간성을 지닌다.”³⁹⁾는 것이다. 그녀는 이러한 발효의 특성이 페미니즘이 나아가야 할 미래적이고 실천적이며 사변적이면서도 역동적인 발전을 은유하는 기능으로 작용하게 될 것이라고 주장한다. 본 논문의 전반에서 살펴보았듯이, 발효는 지구상에서 가장 오래된 생명 활동이고, 인간의 일상에 스며들어 있으며, 미생물과 인간은 늘 함께 공동창조자였다. 이러한 협업의 과정에서 나타나는 시간성은, 슬로우 푸드 방식에 속한 발효의 시간으로서 자본주의의 규범적, 재생산적 시간성과는 다른 리듬이며, 인내를 가지고 기다려주면서 이상하고 낮은 시간의 정서적, 개념적 공간을 발현하는 특징을 지닌다.⁴⁰⁾ 애나 칭(Anna Tsing)은, 모든 종(種)이 살아남기 위해서는 서로 살만한(livable) 협업을 해야한다고 주장하는데, “협업이란 다름을 넘어 일하는 것을 의미하며, 그것은 서로를 오염시키는 것이다. 협업이 없으면 우리 모두는 죽는다.”고 말한다.⁴¹⁾ 이때 애나 칭이 의미하는 협업과 오염은 서

38) ‘발효하는 페미니즘(Fermenting Feminism)’ 운동은 푸르니어가 2016년 시작하여 현재에 이르고 있다. 그녀는 미국 발효부흥에 기여한 샌더 카츠(Sandor Katz)의 영향을 받아 ‘발효’를 행동주의와 돌봄의 실천으로 받아들였으며, 발효가 페미니즘을 위한 유익한 방법론으로 사용될 수 있음을 제안하고 있다.

39) Lauren Fournier, “Fermenting Feminism as Methodology and Metaphor, Approaching Transnational Feminist Practices through Microbial Transformation,” *Environmental Humanities*, 21(1), May 2020, pp. 88-112.

40) 위의 글, p. 108

41) Anna Tsing, *The Mushroom at the End of the World, On the Possibility of*

로를 변화시키면서 다른 상태로 서로 살아있게 만드는 발효와 같다.

RBSC가 추구하는 사회적 발효는 항상 전시와 워크숍을 병행하는 발효 연구 및 실험을 통해 탐구된다. 이는 발효가 음식, 사람, 미생물 사이를 연결해 개인의 신체와 사회 조직을 함께 묶어 재고할 수 있는 여지를 제공해 참여자들의 실제 경험을 이끌어내기 때문이다. 예를 들어, 2019년 7월 백남준 아트센터 특별전 《생태감각》에 전시된 작품 〈발효컬트〉가 ‘발효는 오래된 미래다’라는 슬로건 아래 발효 문화로 지구 위기에 대응할 수 있는 대안적 삶의 방식을 찾고 상상하는 작업이었다면, 3차에 걸쳐 열린 워크숍은 각각 “DIY 누룩캡슐 술과 누룩 이야기”, “발효 픽션: 글쓰기”, “짚줍러들을 위한 소셜 발효”⁴²⁾ 등의 제목 아래, 역사적, 생물학적, 화학적 발효 과정이 이 시대의 문화적 징후로 발현될 수 있음을 강조하고, 발효를 매개로 다양한 학제와의 협업을 시도하며, 또 이를 현실과 가상의 공간에 널리 확산시키는, 이론과 실천이 융합된 실험이었다.⁴³⁾

‘꼭꼭씹어빨기’ 개념은 동서양을 막론하고 다양한 문화에서 발견되는 미인주⁴⁴⁾ 만드는 방식과 연관된다. 그것은 밥을 씹을 때 생기는 타액의 아밀라제 효소가 발효를 일으켜서 술이 되게 하는 방법이다. RBSC는

Life in Capitalist Ruins, Princeton University Press, 2015, p. 28.

42) ‘짚’이란 발효가 일어나는 생태계의 배후에 미생물과 인간이 있는 것처럼, 오늘날 인터넷 공간에서 활발히 생산, 복사, 붙여넣기, 번식되고 있는 콘텐츠들을 말한다. 워크숍에서는 ‘짚’(짚방, 밭) 생태계의 배후에 있는 ‘짚줍러’들(짚 수집가들)이 함께 짚을 줌고/만들고 난 뒤 이를 함께 해석하며, 이를 인터넷이라는 소우주로 다시금 퍼뜨린다. 이러한 일련의 과정을 통해, 짚의 확산을 인터넷 문화의 산발적 징후가 아닌 소통, 연대, 협업, 그리고 ‘공동되기’를 실현할 수 있는 기회로 상상한다. 이때 다른 말·행동·생각이 모이고, 변화하며, 번식하기도 하는 ‘사회적 발효’의 과정을 체험한다.: 라이스브루잉시스터즈 클럽 《발효컬트》 워크숍, 2019. 7. 5.—2019. 7. 13. <https://njp.ggcf.kr/events/14>

43) 라이스브루잉시스터즈 클럽 《발효컬트》 워크숍, 2019. 7. 5.—2019. 7. 13. <https://njp.ggcf.kr/events/14>

44) 미인주(美人酒)는 쌀에 타액을 넣어 발효시키는 방식으로 만든 술로, 『지봉유설(芝峰類說)』(1613)에 조선 시대 세조 때 유입된 외래주로 기록되어 있다. 누룩이나 엿기름을 사용하지 않고 처녀들이 입으로 밥을 씹은 후 빨아 만들었다고 해서 미인주라는 이름이 붙었는데, 이는 원시적인 당화법에 의한 곡물 술로 알코올 농도는 높지 않다. 캄보디아, 대만, 일본, 중국, 바이킹, 잉카제국 등에 이러한 방식의 술이 있었다고 알려져 있다.: 「미인주」, 네이버 지식백과, 두산백과.

2018년 안산에서 지나가는 사람들에게 밥을 씹고 뱉어달라고 해 막걸리를 만들기도 했다. 그들은 다음 해 마닐라 레지던시 동안 열렸던 워크숍에서도 ‘꼭꼭 씹어뱉기’ 개념을 내세우면서 참가자들과 함께 발효의 과정을 퍼포먼스로 실행하였다. 그들은 맨발로 쌀과 열대과일을 섞고, 과일 조각들이 흩어져있는 바닥의 큰 방수포에 타액 대신 발효 스타터인 누룩(한국 전통 쌀 누룩)을 부었다. 1시간여 동안 참가자들은 발효 과정을 돕기 위해 끈적끈적하게 으깨어진 재료들 위에서 뛰고, 춤추고, 밥을 구르면서 즐거운 시간을 갖는다. 달콤한 과일 향기가 발산되면서 발가락 사이로 새어나오는 혼합물의 매끄러운 느낌과 함께 참가자들은 묘한 에로티시즘을 경험하게 된다.⁴⁵⁾ ‘꼭꼭 씹어뱉기’의 의미를 상징하는 이 퍼포먼스에서는 동지애와 즐거움뿐 아니라, 인간과 비인간 미생물이 파트너로 작용하는 평등한 관계가 작동함으로써 발효의 긍정적 에너지가 더욱 확장된다. 이러한 것들은 음식의 섭취와 배출을 둘러싼 즐거움과 혐오가 공존하는 다양한 관습을 환유하면서, 발효를 통해 발생할 수 있는 변형을 강조한다.⁴⁶⁾ 2주 후 이들은 현지의 예술가들을 초대하여 발효된 술을 함께 마시고, 먹고, 노래방 공연을 했다. 공동 창조, 쾌락, 이야기, 음식 등이 키워드로 제공된 이 워크숍에서는, 상생적, 축제적, 집단적, 참여적 활동을 통해 스스로 작품이 산출된다고 주장하는 니콜라 부리오(Nicolas Bourriaud)의 관계 미학이 사회적 발효의 의미와 만날 수 있는 가능성을 열어주고 있다.

2) ‘섞어둥둥’: 땅과 공간에 개입하는 사회적 발효

‘섞어둥둥’은 여러 가지 물질을 섞고 띄워 시간과 주변 환경의 흐름에 놓아두는 과정 즉 발효 방법과 과정을 의미하기 위해 RBSC가 사용하는

45) Annie J.Kwan, “Inside the Rice Brewing Sisters Club,” *Art Review Asia*, 5 October 2022.

46) 위의 글.

말이다.⁴⁷⁾ 즉 여러 곳에서 채집한 재료들을 모아 손으로 혼합하고 으깨고 뭉치며 섞은 후, 적당한 온도, 습도, 통풍 조건을 지닌 환경에 놓아 띄우는 과정을 의미한다. 그러는 동안 재료들은 가까이 있는 존재(미생물)들과 ‘관계’를 맺으며 시간에 따라 함께 ‘익어가는’ 발효의 시간을 갖게 된다. 그러므로 ‘섞어 동등’에는 다양한 출처와 성분, 배경을 지닌 미생물 및 주변의 존재, 그리고 사람이 필요하다. 이는 ‘토착미생물’, 누룩에서 배양되는 누룩균, 관여하는 다양한 사람의 손, 그리고 손에 존재하는 출처를 알 수 없는 균들과 체액 등등이 서로서로 관계하고 흡수함으로써 가능하게 되는 과정이다.

2022년 7월에 베를린 Art Laboratory에서 열린 《Hakers, Makers, Thinkers: Collective Experiments in Social Fermenting》전에 전시되고, 같은 해 10월에 수원공공예술 《멈추면 생동》전에서 토크 및 워크숍과 함께 실행된 ‘섞어동등’ 프로젝트는, 각각 베를린과 수원이라는 땅과 지역적 공간에 개입하는 사회적 발효장치로서의 작업들이다. 이 작업들은 분명히 존재하지만 가시적 영역의 밖에 놓여있던 땅속 토착미생물들과 그 지역의 정치 역사적 기억 등으로 만들어진다. 비옥한 흙에 재료와 누룩 캡슐을 섞어 주변의 환경을 동등 띄우는 섞어동등 방식은, 땅과 관계하며 살아가는 여러 존재들을 엮고, 섞고, 띄우고, 돌보는 사회적 발효의 과정을 거쳐 그 존재들을 확산하고 재분배하는 것에까지 이르게 하는 것을 목적으로 한다.⁴⁸⁾

베를린에서 전시한 <지구의-천국의(TERRESTRIAL-CELESTIAL)>는, 전 기담요로 따뜻한 온도를 유지하여 그 안에 놓인 주먹밥이 잘 발효될 수 있도록 만든 환경 보호소 같은 구조물이다. 누룩(스타터)을 넣은 주먹밥은 ‘토착미생물’이 원래 있었던 흙으로 번식해 들어갈 수 있도록 ‘섞어띄움비(섞어 띄우는 퇴비 방식)’을 거치게 된다. 지역 사회의 참여를 염두에 둔

47) 「2022 수원공공예술 멈추면 생동 기록과 발신전, 섞어 동등: 사회적 발효 실행하기, 토크 & 워크숍」: 라이스 브루잉 시스템즈 클럽의 인스타그램. <https://www.instagram.com/p/Ck3TKANJc4H/>

48) <섞어동등: 사회적발효 실행하기> 토크 & 워크숍, 2022. 11.13. 위의 사이트.

이 작업은, 독일 도시 근교의 주말농장(Schrebergartens)을 돌보는 베를린 정원사들과의 협업 아래 이루어졌다. 시간이 지나면서 작업은 점차 작가의 손을 벗어나 미생물의 소관으로 넘어가고, 발효로 인한 형태의 변화가 일어난다. 전시기간 동안 열린 워크숍에서는 참가자들이 가져온 쌀, 콩, 감자, 밀 등 탄수화물 기반의 재료로 막걸리 등의 양조 발효를 실행하거나 섞어떠움비를 실험해 사회적 경험으로 활성화하였으며, 이렇게 만들어진 퇴비는 전시가 끝난 후 커뮤니티 정원사들에게 반환되어 땅을 더 잘 가꾸는 데 사용될 수 있게 했다.⁴⁹⁾ 이렇게 섞고 띄우는(발효된) 방식으로 만들어진 미생물 집합체는 인간과 비인간의 경계를 넘나들며 땅에서 땅으로 옮겨간다. 그리고 마른 흙과 섞여서 땅에 영양을 공급한다.⁵⁰⁾ 그것은 탄소, 영양분 및 물과 같은 자원을 서로 공유하면서 지상의 자연 생태계에 영양분을 공급하고 지속가능하게 만드는 광대한 지하 균사체 네트워크를 형성하게 된다.

일찍이 린 마굴리스(Lynn Magulis)는 미생물이 전 지구의 땅을 소유하고 확실하게 경영해왔다는 주장을 하였으며⁵¹⁾, 영국의 바이오아티스트 안나 드미트리우(Anna Dumitriu)는 세균 배양액을 가득 넣어 땅에 연결해 “내가 여기 있다”라고 말하면서, 박테리아들이 땅속의 이웃들에게 자신의 신호 혹은 메시지를 전달해 전 지구적인 소통이 가능할 것이라고 믿었다.⁵²⁾ 또한 RBSC의 땅속 미생물에 대한 통찰력과 퇴비의 중요성에 대한 강조는 해러웨이의 ‘틀루세’를 생각나게 한다. 틀루세는 ‘함께-지하에 존재하면서’ 그 역동성을 지속하는 힘에 대한 이름으로, 인류세 우리가 취해야 할 실천적 방향을 제시하는 명칭이다.⁵³⁾ 스스로 포스트휴먼이 아

49) Joella Q. Kiu, “Warm, Microbial Heaps: The Effervescent Practice of Rice Brewing Sisters Club”, *Field, A Journal of Socially-Engaged Art Criticism*, 22, Fall 2022.

50) 〈섞어떠움: 사회적발효 실행하기〉 토크 & 워크숍, 2022. 11.13. 위의 사이트.

51) 린 마굴리스, 도리언 세이건, 『마이크로코스모스, 40억년의 미생물 진화』, 홍익희 옮김, 범양사, 1987, 8쪽.

52) 2009년 안나 드미트리우의 퍼포먼스 〈Cybernetic Bacteria〉.

53) 틀루(chthulu)는 눈에는 보이지 않지만 땅속에 존재하는 많은 생명체들의 분해와 재생산의 힘을 가진다. 인간 이상의 것(more-than-human), 비인간(inhuman), 인간 아닌

닌 퇴비가 되고 싶다고 말하는 해러웨이는 다른 생명 혹은 삶의 형태들과의 연결에 대한 ‘긍정의’ 생명 정치를 나타낸 바 있다.⁵⁴⁾ 발효 퇴비를 통한 사회적 발효의 실행, 다양한 사람들과 미생물에 대한 기억을 나누며 관계 맺는 행위들, 그리고 위기에 처한 지구를 위해 발효에서 해답을 찾으려 한 RBSC의 방식은, 애나 칭이 제안한 ‘손상된 지구 행성에서 살아가는 기술’, 즉 실제적인 치유를 배우고 불가능해 보이는 협력을 가능하게 하는 능력의 배양⁵⁵⁾과 다르지 않을 것이다.

2. 막걸리로 표현된 발효의 민족지학적 의미: 우지원의 〈어머니의 손맛〉 프로젝트

아티스트이자 디자이너인 우지원의 미술 프로젝트 〈어머니의 손맛 (Mother's Hand Taste, son-mat)〉(2017)은 사람의 손에 있는 살아있는 특정한 미생물이 발효음식의 맛에 어떤 영향을 주는지를 탐구한다.⁵⁶⁾ 우리 말에서 ‘손맛’은 요리하는 사람이 손으로 음식을 만들 때 맛이 더 좋아지게 작용하는 타고나거나 대를 이어 전해지는 능력과 관계된 것으로, 도구를 사용하지 않고 손으로 조물조물 섞거나 비비는 등 한국 음식을 요리할 때 사용하는 필수적인 행위에서 비롯된다. 그러므로 우리 말에서 ‘손맛’은 만드는 사람의 손이 더 맛을 내거나 혹은 요리하는 사람에 따라 맛이 달라진다는 의미로 사용되면서 뛰어난 요리 실력에 대한 칭찬

것(other-than-human), 부식토로서의 인간(human-as-humus) 등, 생명력을 가지면서 시간성과 공간성과 물질성이 거미줄처럼 얽혀 있는 무수한 ‘집합들의 존재 (entities-in-assemblages)’ 방식은 틀루세에서 우리가 살아가야 할 방식이다.: Donna Haraway, "Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin," *Environmental Humanities*, vol.6, 2015, p. 160.

54) 도나 해러웨이, 『트러블과 함께하기』, 최유미 옮김, 마농지, 2021, 175쪽

55) Anna Tsing, Heather Swanson, Elaine Gan, Nils Bubandt(eds.), *Art of Living on a Damaged Planet*, University of Minnesota Press, 2017, pp. 10-12.

56) 이 프로젝트는 이전의 작업인 〈손맛〉을 발전시킨 것으로, 사회조사와 실험실 연구(위트레흐트 대학 미생물학과 Hans Wösten 교수) 등 협업으로 구성되었다. 비디오 등 다양한 매체로 덴마크, 영국 등에서 전시 발표되었으며, 2017년 Bio and Design Award 최종 우승과 2019년 아르스 일렉트로니카 그랑프리 수상 등의 성과를 이룬 작업이다.

을 뜻하기도 한다. 요리에 대한 지식과 경험이 보이지 않는 무형의 문화 유산이라고 한다면, 손맛이 바로 그런 것이다. 이 단어는 가족사, 특히 조상의 지혜 및 자연에 대한 감사와의 연관성을 함축하는 것으로 의미가 확장될 수 있으며, 특정 손맛을 생산하는 것에 대한 지식이 대대로 이어져 하나의 특질(우수한 전통)이 되는 것처럼, 손맛은 특별한 기억과 그리움을 불러 일으키고 깊은 소속감을 느끼게 하는 메커니즘으로 작용한다.⁵⁷⁾

이와 같은 맥락에서 우지원이 한국 여성 3세대(할머니, 어머니, 딸)의 손맛에 관심을 가지되 3세대가 외국에 있는 경우로 설정한 것은, 떨어져 살고 있어도 가족 미생물군과 가족의 먹거리 전통이 연관되는 지점에서 발견될 일종의 연속체를 찾기 위함이었을 것이다. 어머니의 손맛에 대한 그녀의 탐구는 특별히 막걸리를 만드는 과정에서 얻은 생물학적 차원, 민족지학적 차원, 문화적 차원의 결과와 의미를 분석하는 것으로 이루어진다.⁵⁸⁾ 이 프로젝트의 목적은, 개인의 손에 있는 미생물이 막걸리라는 발효 식품의 맛에 어떻게 영향을 줄 수 있는지 이야기하고, 다양한 국가에 거주하는 동일한 가족 내 여러 세대의 손 미생물 군집을 추적해 기록하고 저장하며, 그것들을 이용해 궁극적으로는 기계 장치로 ‘손맛을 재생산’하는 것이다. 이렇게 손맛을 포착할 뿐 아니라 그것을 재생산할 개념적이고 기술적인 ‘손맛 기계’의 디자인으로 귀결되는 우지원의 프로젝트는, 민족 및 계보 음식 문화의 파악하기 어려운 본질을 시적이지만 가시적으로 구체화하는 방법이자 문화유산의 기원과 진정성, 보존성을 비판적으로 성찰하는 연구로서 의미를 지닌다.⁵⁹⁾

한국의 대표적 전통 발효 식품인 막걸리는 쌀(밥)과 물과 누룩을 섞어 발효시킨 술로, 우유처럼 흰색이고 탄산이 있어 상쾌한 맛을 지니는 것이 특징이다. 전통적으로 각 가정에서 특별하게 전승되던 누룩과 막걸리 만

57) “Mother’s Hand Taste (son-mat), 2017”: 우지원의 홈페이지,
<https://www.woojiwon.com/mht-bad>

58) Mariana Pérez Bobadilla and R.G.Serrano, “Biocultural Transformations, Fermentation as Artistic Medium”, *Leonardo*, 55(6), 2022, p. 668.

59) “Mother’s Hand Taste (son-mat), 2017”: 우지원의 홈페이지.

드는 일은 일제강점기에 한국 문화 말살의 일환으로 금지되었고, 한국전쟁 이후 경제불황과 식량부족으로 인해 또다시 금지되었다.⁶⁰⁾ 그러나 금지가 풀리고 최근 한국에서 다시 막걸리가 유행하고 있으며, 가정에서 직접 만드는 자가제조도 증가하고 있다.

막걸리의 역사와 제조방식을 영입한 〈어머니의 손맛〉 프로젝트는, 곰팡이 전문가이자 위트레흐트 대학 미생물학과 교수인 한 뵈스텐(Han Wösten)과의 협업으로 이루어졌다. 우지원은 한국, 일본, 미국, 네덜란드에 있는 3세대 12명의 여성들을 각각 방문해 인터뷰하면서 뵈스텐이 제공한 프로토콜에 따라 피험자들의 손 미생물(주로 효모) 세트를 1차 수집하였다. 그들은 모두 막걸리를 전통적 방식으로 만들었는데, 이 과정에서 두 번째 손 미생물 세트가 수집되었다. 요리 과정과 함께 세대 간에 표현된 감정이 비디오로 기록되었고, 그들의 손도 사진으로 기록되었다. 수집된 손의 미생물들은 배양되고, 정제되었으며, 각 가정과 세대 및 샘플링 시간에 따라 비교되고 분류되었다. 이와 병행해 실험실에서는 다양한 손 미생물이 전통 발효 식품의 맛에 미치는 다양한 영향도 함께 조사했는데, 그들의 손에 서식하는 눈에 보이지 않는 유기체를 시각화하기 위해 각각 다른 크기와 모양으로 손 미생물 집단을 키우기도 했다. 이러한 협업을 통해 우지원은 효모 간의 계보적 관계, 효모가 식품의 발효에 미치는 영향, 이러한 효모를 예술적 소재로 활용하는 방법, 새로운 소재로 활용하는 방법 등을 얻을 수 있었으며, 계보를 통해 손맛을 공식화하는 등 문화 간 이해 방식을 확장할 수 있었다.⁶¹⁾

‘엄마의 손맛 기계’는, 손맛을 포착하고 보존하는 것과, 축적되어 있는 손맛들을 사용자⁶²⁾의 손에 전달하는 두 개의 기능을 지닌다. 이에 따라 기계 장치는, 누군가의 손맛을 채취하고 성장시키는 영역, 그 손맛을 보존하고 성장 혹은 번식시키는 영역, 저장된 손맛을 사용자의 손 위에 전

60) 위의 사이트.

61) 위의 사이트.

62) 이 기계 장치로 막걸리를 만드는 사람을 의미함.

달하는 영역, 밥을 지어 막걸리를 발효시키는 영역 등, 네 개의 분리된 영역으로 나뉘어 있다. 연구 조사와 실험을 종합해 결과물로 만들어진 이 기계 장치는 ‘어머니의 손맛’을 미래를 위해 보존하는 것에 대해 고려하면서, 문화적 정체성, 유산, 예술적 과학적 사회적 관점에서 눈에 보이지 않는 경험을 대대로 이어가는 것의 중요성에 대해 생각해보도록 만들고 있다.⁶³⁾

우지원의 ‘어머니의 손맛’ 프로젝트의 전 과정과 기계 장치를 통해 알리고 있는 민족지학적 스토리텔링은 결국 발효 미생물의 주체적인 작용으로 이루어지고 있다. 여기에서도 눈에 보이지 않는 미생물들은 다시 한번 인간과의 공생 및 협업이라는 방식으로 활동의 구체성을 드러내면서, 생물학과 문화, 자연과 인공, 인간 행위자와 미생물 타자 행위자 사이의 경계를 모호하게 하는 데 기여하고 있다.

IV. 나가는 말

이제까지 발효 및 발효의 의미가 미술 작업에 어떻게 구현되고 있는지 라이스 브루잉 시스템즈 클럽과 우지원의 최근 작업을 통해 살펴보았다. 본문에서 강조하였듯이, 미생물의 생명 개념에 대한 변화와 다수 종과 공생한다는 포스트휴먼적 태도, 그리고 자연-문화 연속체로서의 발효에 대한 인류학적인 관심은 오랫동안 역사 속에 묻혀 있던 발효가 왜 최근에 부각되고 있는가 그 이유를 잘 말해준다. 발효는 자연 안에서 만날 수 있는 현상이며, 특별한 기술을 요하지 않고도 건강한 효과를 얻을 수 있는, 미생물과 인간이 이룰 수 있는 최고의 협업 중 하나다. RBSC가 제안하듯이, 발효와 같은 삶의 방식과 은유는 기후 변화의 어려움 속에서 지구상의 생물들이 어떻게 협업하며 살아가야 할 것인가의 방향을 알려준다. 인간의 몸에 공생하며 인간이 문화를 만드는 데 기여한 미생물들은 우지

63) "Mother's Hand Taste (son-mat), 2017": 우지원의 홈페이지

원의 작업에서처럼 사람, 가족, 나라 혹은 민족, 'ethnos(ἔθνος)'의 정체성을 형성하고 그들의 이야기를 만드는 데 함께 작용하고 있다.

본 논문에서는 지면상 두 그룹의 미술가들의 작업을 다루었으나, 발효를 이용한 미술가들은 매우 많다. 발효장치를 만들어 발효 과정에 있는 살아있는 콤부차 박테리아의 움직임을 센서로 포착하고 소리로 변환해 데이터화함으로써 인간중심주의와 포스트휴먼적 은유를 의도한 아모르 뮤노즈(Amor Muñoz), 생물정화를 위한 생명공학적 도구로서 발효와 효모를 제시한 안나 드미트리우(Anna Dumitriu)와 알렉스 메이(Alex May) 등을 그 예로 들 수 있으며, 우리에게 콤부차로 알려진 박테리아와 효모의 공생 배양체 스코비(scoby)가 콤부차를 만드는 동안 생산하는 일종의 셀룰로오스로 소재로 옷을 만드는 디자이너 수잔 리(Suzanne Lee)와 화이트페더 헌터(WhiteFeather Hunter)도 언급할 수 있다. 또한 발효가 음식과 밀접한 만큼, 생태적 먹거리와 발효 공동체가 만드는 집단 활동으로서의 미술들도 있다. 발효에 대한 관심과 함께, 이러한 미술에 대한 후속 연구가 이루어지길 기대한다.

참고문헌

- 도나 해러웨이, 『트러블과 함께하기』, 최유미 옮김, 마농지, 2021.
- 로지 브라이도터, 『포스트휴먼』, 이경란 옮김, 아카넷, 2015.
- 런 마굴리스, 도리언 세이건, 『마이크로코스모스, 40여년의 미생물 진화』, 홍옥희 옮김, 범양사, 1987
- 브뤼노 라투르(1987), 『젊은 과학의 전선, 테크노사이언스와 행위자-연결망의 구축』, 황희숙 옮김, 아카넷, 2016.
- 샌더 엘릭스 카츠(2012), 『음식의 영혼, 발효의 모든 것, 지구촌 발효음식의 역사, 개념, 제조법에 관한 기나긴 여행』, 한유선 옮김, 2021.
- 이진경, 「근대적 생명정치의 계보학적 계기들 - 생명복제시대의 생명정치학을 위하여」, 『시대와 철학』, 18(4), 2007, 71-102쪽.
- 조르조 아감벤, 『호모 사케르, 주권권력과 별거벗은 생명』, 박진우 옮김, 새물결, 2008.
- 진태원, 「생명정치의 탄생 - 미셸 푸코와 생명권력의 문제」, 『문학과 사회』 (특집: 생명정치-권력과 저항의 새로운 정점), 19(3). 2006, 216-237쪽.
- 토마스 램케(2007), 『생명정치란 무엇인가, 푸코에서 생명 자본까지 현대 정치의 수수께끼를 밝힌다』, 심성보 옮김, 그린비, 2016.
- Bobadilla, Mariana Pérez and Serrano, Rodrigo Guzman, “Biocultural Transformations: Fermentation as Artistic Medium,” *Leonardo*, 55(6), 2022, pp. 665-675.
- Fournier, Lauren, “Fermenting Feminism as Methodology and Metaphor, Approaching Transnational Feminist Practices through Microbial Transformation,” *Environmental Humanities*, 21(1), May 2020, pp. 88-112.
- Haraway, Donna, *When Species Meet*, University of Minnesota Press, 2008.
- _____, “Anthropocene, Capitalocene, Plantaionocene, Chthulucene: Making Kin,” *Environmental Humanities*, vol.6, 2015, 159-165.
- Hendy, Jessica, Matthäus Rest, Mark Aldenderfer, and Christina Warinner, “Cultures of Fermentation: Living with Microbes” (An Introduction to Supplement 24), *Current Anthropology*, 62(supplement 24), October 2021. pp. 197-206.
- Kirksey, Eben(ed.), *The Multispecies Salon*, Duke University Press, 2014

- Kwan, Annie Jae, "Inside the Rice Brewing Sisters Club," *Features*, 5, October 2022, *ArtReview Asia*. (<https://artreview.com/inside-the-rice-brewing-sisters-club/>, 2023년 5월 15일 접속).
- Latour, Bruno, *The Pasteurization of France*, tr. by A. Sherian et. al., Harvard University Press, 1988.
- Paxon, Heather, "Post-Pasteurian Cultures: The Microbiopolitics of Raw-Milk Cheese in the United States," *Cultural Anthropology*, 23(1), 2008, pp. 15-47.
- _____, "Microbiopolitics" in Eben Kirksey(ed.), *The Multispecies Salon*, Duke University Press, 2014, pp. 115-121.
- utherford, Danilyn, "Cultures of Fermentation, Wenner-Gren Symposium Supplement 24", *Current Anthropology*, 62 (Supplement 24), 2021, pp. 193-196
- Tsing, Anna, *The Mushroom at the End of the World, On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton University Press, 2015
- _____, Heather Swanson, Elaine Gan, Nils Bubandt, *Art of Living on a Damaged Planet*, University of Minnesota Press, 2017.
- 우지원 홈페이지(<https://www.wojiwon.com/>, 2023년 7월 19일 접속)
- 라이스 브루잉 시스터즈 클럽 인스타그램(<https://www.instagram.com/p/Ck3TKANJc4H/>, 2023년 8월 2일 접속)
- Kiu, Joella Q., "Warm, Microbial Heaps: The Effervescent Practice of Rice Brewing Sisters Club", *Field, A Journal of Socially-Engaged Art Criticism*, 22, Fall 2022. (<https://field-journal.com/editorial/6331>, 2023년 5월 20일 접속).
- Rees, Tobias, "From the Anthropocene to the Microbiocene", *Noema*, June 10, 2020. <https://www.noemamag.com/from-the-anthropocene-to-the-microbiocene/> 2023년 9월 4일 접속).
- Schuetze, Craig, Christopher Newman, and Patricia Alvarez Astacio, "Multispecies Salon - San Francisco", *Society for Cultural anthropology*, October 10, 2010. (<https://culanth.org/fieldsights/gleanings-from-a-para-site-the-multispecies-salon-ii>, 2023년 8월 28일 접속)

Abstract

Collaboration of Microorganisms Crossing the Boundaries between Humans and Non-humans: Fermentation as an Artistic Practice

Jeon, Hyesook (Ewha Womans University, Professor)

In this study, I examine the meaning of fermentation from the anthropological, historical, biological, cultural and social perspectives. Fermentation has become firmly established in human culture through collaboration and symbiosis between humans and microorganisms. Due to recent changes in the concept of life surrounding microorganisms, the value of fermentation is also changing. Fermentation has both a metaphorical and practical meaning of changing each other in a beneficial way. It is also being used as a positive way to live in the future along with recent discourses of posthumanism and multi-species symbiosis. This paper also examines the possibility and significance of 'fermentation as an art act' in the recent works of Rice Brewing Sisters Club (RBSC) and Ji-won Woo.

Keywords: Fermentation, Microorganism, Multispecies-Ethnography, Posthuman, Microbiopolitics, Social Fermentation, Rice Brewing Sisters Club, Jiwon-Woo

논문 투고일: 2023년 09월 15일
심사 완료일: 2023년 10월 09일
계재 확정일: 2023년 10월 09일