



# 새로운 커피가치평가 시스템

스페셜티커피협회(Specialty Coffee Association)

커피가치평가 베타버전 소개(2023년 4월)

해당 번역본은 베타버전 원문과 커피 센서리와 커피 핸드북 한국어판을 참조하여  
한국내 업계 종사자 분들의 이해와 편의를 위해 2023년 5월 번역 및 배포되었습니다.

"새로운 커피가치평가시스템: SCA 커피가치평가 베타버전 소개(2023년 4월)"는  
스페셜티커피협회(Specialty Coffee Association, SCA)의 소유이다. 이 문서는  
2023년 대중들의 사용을 위해 발간되었으며, SCA의 커피가치평가 사용법을  
개략적으로 설명하는 방법론의 초기 시행 초안 또는 "베타 버전"이다. SCA의 동의 및  
출처 공개에 한하여 본 간행물의 일부 또는 전체를 복제할 수 있는 권한이 부여된다.

@ 2023-스페셜티커피협회(Specialty Coffee Association)

## 도움을 주신 분

### 출판팀

Dr. Mario Fernández-Alduenda, 기술 팀장(개념/집필/검토)

Kim Elena Ionescu, 지속가능성 & 지식개발 팀장(개념/집필/검토)

Peter Giuliano, 연구 팀장(개념/집필/검토)

Jenn Rugolo, 큐레이터 디렉터(개념/집필/편집/검토/프로젝트 조정/시각화/디자인)

Roukiat Delrue, 컨설턴트(집필/검토)

Yannis Apostolopoulos, 최고 경영 책임자(개념)

Mary Basco, 연구 및 지식 개발 프로그램 관리자(프로젝트 조정)

Grace Freeman, 커뮤니케이션 코디네이터(커뮤니케이션)



# 목차

<b>1. 서론</b>	<b>1</b>	<b>7. 묘사 평가</b>	<b>25</b>
1.1. 커피의 발전	1	7.1. 개요	25
1.1.1. 업계 의견	2	7.2. 강도 평가	27
1.1.2. 감각(Sensory) 과학의 발전	3	7.3. 기술어 선택	27
1.2. 속성을 기반으로 한 스페셜티 커피의 이해	4	<b>8. 정동 평가</b>	<b>29</b>
<b>2. 가치평가: 요약</b>	<b>5</b>	8.1. 개요	29
2.1. 평가 시스템 사용	5	8.2. 품질에 대한 인상과 9점 기호 척도	30
2.2. 묘사 및 정동: 분리 또는 결합?	6	8.3. 결점 및 균일성	32
<b>3. 용어 및 정의</b>	<b>8</b>	8.3.1. 결점	32
3.1. 일반 용어	8	8.3.2. 균일성	32
3.2. 커피 용어	9	8.4. 커피 점수	33
3.3. 감각 용어	10	<b>9. 외재적 속성</b>	<b>35</b>
<b>4. 생두의 물리적 평가</b>	<b>11</b>	9.1. 원산지 정보	35
4.1. 개요	11	9.2. 가공 정보	36
4.2. 색상	12	9.3. 등급 정보	36
4.3. 결점	12	9.4. 지속 가능성 인증	36
4.4. 수분 용량 측정	13	9.5. 기타	37
4.5. 생두 크기	13	<b>10. 커피 가치를 평가하기 위한 권장 사항</b>	<b>38</b>
<b>5. 샘플 준비 및 커피 방법</b>	<b>13</b>	10.1. 경제적 가치	38
5.1. 샘플 준비	14	10.2. 미학적 가치	39
5.1.1. 로스팅	14	10.3. 인적 가치	39
5.1.2. 칭량 및 분쇄: 정동 평가	17	10.4. 총체적 평가: 사용자 사례	40
5.1.3. 칭량 및 분쇄: 묘사 평가	18	<b>11. 자주 묻는 질문</b>	<b>41</b>
5.2. 커피 단계 및 구간	18	11.1. 일반	41
5.3. 브루잉 및 커피 방법	20	11.2. 전환 기간	42
<b>6. 테이스팅 정의 및 참조</b>	<b>22</b>	11.3. 평가 대상 커피	42
6.1. 커피 구간	22	11.4. 평가 사용	43
6.2. 후각 참조	23	11.5. 스코어링	43
6.3. 미각 레퍼런스	23	<b>12. 커피 가치평가 양식</b>	<b>45</b>
6.4. 산미 용어	23	12.1. 묘사 평가 양식- 버전 1	46
6.5. 마우스필 용어	24	12.2. 정동 평가 양식- 버전 1	47
		12.3. 결합 평가 양식- 버전 1	48
		12.4. 외재적 평가 양식- 알파 테스팅	49
		<b>13. SCA/WCR/UC Davis Flavor Wheel(플레이버휠)</b>	<b>50</b>
		<b>14. 후각 레퍼런스</b>	<b>51</b>



# 시스템 소개

## 1. 서론

1800년대 Clarence E. Bickford가 자신의 커피 품질 평가 프로토콜에 커피 테이스팅을 추가한 것은 커피 거래에서 다소 혁명적 사건이었다. 과거 커피 품질에 대한 판단은 주로 물리적 속성(예: 크기)에 초점을 두었는데 크기가 작아질수록 품질이 떨어질 것으로 여겨졌던 특정 커피 원두가 크기가 큰 원두보다 더욱 훌륭한 향미를 선사하였던 것이다.<sup>1</sup> "커피"(이후 정의되는 바와 같이)은 대체로 커피 생두 거래자와 로스터로 제한되었지만 1970년대 중반 품질과 신선도를 우선시하는 스페셜티 커피 운동의 초기 출현으로 인해 이 실무에 새로운 관심이 생겼다.<sup>2</sup> 1984년 Ted Lingle의 *The Coffee Cupper's Handbook*은 커피 감각 분석에 또 다른 혁명을 가져왔으며 커피 테이스팅에 대한 체계적이고 정확한 접근 방식을 포함하여 급성장하는 감각 과학 분야의 접근 방식과 이해를 통합하였다.<sup>3</sup> 이 문서는 추후 1999년부터 스페셜티커피협회(미국)(Specialty Coffee Association, 이하 SCA)의 최초 "커피 프로토콜/스코어링 시스템"으로 규정되었으며 이 시스템은 와인 산업의 100점 스코어링 시스템에서 영감을 받아 여러 파트로 구성된 형식과 수학적 스코어링 모델을 사용하여 커피 품질을 정량화하고자 하였다.

오늘날 커피 실무는 특히 커피 고유의 감각적 속성과 관련된 속성을 발견하고 분류하는 가치 있는 수단으로 존재한다. 스페셜티 커피 산업이 발전하고 성숙해짐에 따라 보다 넓은 범위의 속성, 특히 외재적 속성(지리적 특성 정보, 지속 가능성 인증 또는 생산자 스토리 등)이 시장에서 점점 보다 가치 있게 되었다. 때때로 "커피 노트"(2004년 커피 양식에서 작은 칸으로 처리)에는 커피의 물리적 평가 결과 또는 제 3자 인증과 같은 외재적 속성과 같은 다른 방식으로 발견된 커피에 대한 정보가 포함된다. 그러나 2004년 커피 패러다임에서는 계약에서 커피의 품질과 가치를 표현하기 위해 점수가 채택되면서 이러한 정보의 대부분을 표시하지 못했다.

이를 위해 SCA는 2004년 커피 프로토콜을 보다 총체적인 커피 가치평가 시스템으로 평가, 확장 및 발전시키는 장기 프로젝트를 진행해 왔고, 이는 스페셜티 커피에 대한 온전하고 상세한 묘사와 가치 있는 특성을 제공한다. 네 가지 개별 평가(물리적, 감각 묘사적, 정동적 및 외재적)의 개발을 통해 이 새로운 시스템은 커피에 대한 중요한 정보를 포착하고 식별할 수 있는 추가 기회를 제공함으로써 Bickford와 Lingle의 성과를 확장한다. 이를 통하여 모든 구성원의 가치 발견을 지원하는 명확하고 투명한 기록을 생성하고자 한다.

### 1.1. 커피의 발전

소비자의 즐거움과 커피의 가치에 대한 업계의 이해는 모두 감각적 속성(예: 커피의 아로마(aroma), 프레그런스(fragrance), 향미(flavor), 뒷맛(aftertaste), 마우스필(mouthfeel) 및 단맛(sweetness)에 크게 좌우되기 때문에 커피 품질 평가 방법은 커피 체인에 걸쳐 의사 결정을 위한 핵심 활동이며 감각적 평가에 크게 의존한다

1 Dr. Mario R. Fernandez-Alduenda 및 Peter Giuliano, *Coffee Sensory and Cupping Handbook* (원단: 스페셜티커피협회(Specialty Coffee Association), 2021년 9월), 13.  
 2 Fernandez-Alduenda 및 Giuliano, *Coffee Sensory and Cupping Handbook*, 14.  
 3 Fernandez-Alduenda 및 Giuliano, *Coffee Sensory and Cupping Handbook*, 14.  
 4 Fernandez-Alduenda 및 Giuliano, *Coffee Sensory and Cupping Handbook*, 14.





한때 "컵 평가(cup testing)"로 알려졌던 "커피(cupping)"은 커피를 경험하고 물리적 및 감각적 속성을 인식하며 해당 정보를 사용하여 구매 및 기타 결정을 내리는 단순한 방법으로 설계되었다.<sup>5</sup> "컵 평가" 실무는 감각 과학 분야보다 앞서 있지만 커피 산업이 감각 과학 도구를 실무에 적용함으로써 커피를 개선하고 이해하는 데 도움이 되었다. 기존의 SCA 커피 시스템은 전 세계의 많은 이해관계자들이 사용하는 세계적으로 인정받는 산업 표준이다. 또한 사용자가 SCA 커뮤니티의 활동적인 구성원인지 여부에 관계없이 그 시스템은 수년에 걸쳐 긴 가치사슬과 전 세계에서 커피 품질을 설명하고 평가하는 공통 언어가 되었다.<sup>6</sup> 시스템을 뒷받침하는 기준은 스페셜티 등급과 상업용 커피를 구별하기 위해 고안되었지만 스페셜티 커피와 커피 커피의 범위가 확장되었음에도 불구하고 2004 년 이후 기준이 철저히 조사되거나 최신화 되지 않았다.

SCA 는 3 년에 걸친 평가 프로세스에 참여했으며 문헌 검토 및 여러 사용자 연구 프로젝트를 포함하였다. 이 프로세스 전반에 걸쳐 SCA 는 스페셜티 커피가 시장에서 어떻게 인식되고 평가되는지에 대한 속성 기반의 정의를 개선하였다. <sup>7</sup> 새로운 정의를 기준으로 2004 년 커피 프로토콜이 스페셜티 커피에 대한 이러한 해석을 보다 잘 반영하는 커피 가치평가 시스템으로 발전시키기 시작했다. 가치를 평가하는 새로운 시스템은 2004 년 SCA 커피 시스템이 주로 강조한 것처럼 맛의 품질 뿐만 아니라 지속 가능한 재배 방법을 포함하여 스페셜티 커피를 차별화하는 다른 속성도 포함한다.

과거에 커피는 비즈니스에서 일부 인원만이 정기적으로 커피를 커피할 수 있는 전문 기술로 여겨졌다. 그러나 최근에는 커피가 보다 포괄적인 방법이 되어 조직 전체 또는 공급망을 따라 커피와 그 가치에 대한 이해를 확산시키는 방법을 제공한다. SCA 의 관점에서 스페셜티 커피 커피는 단순히 "테이스터"가 아니라 커피 가치사슬 내에서 주요 시장을 연계하면서 커피의 품질을 발견, 지원, 보장 및 전달할 수 있는 분야별 전문가로서 고도로 숙련되어 있다.<sup>8</sup> 아직 개발 중이지만 커피 프로토콜에서 가치평가 시스템으로의 전환은 커피의 복잡한 시스템 내에서 가치 있는 속성을 식별, 개선 및 보고할 수 있는 모든 스페셜티 커피 종사자들의 역할을 확장할 것이다.

### 1.1.1. 업계 의견

기존 커피 시스템을 평가하는 프로젝트의 일환으로 SCA 는 보다 폭넓은 커뮤니티에서 커피 양식과 프로토콜이 어떻게 사용되고 인식되고 있는지 이해하기 위한 몇 가지 연구 프로젝트를 수행하였다. 1,500 명이 넘는 전 세계 커피 시스템 사용자를 대상으로 한 설문 조사에서 사용 빈도, 주변 환경 및 서술적 요소를 조사하였다.

5 스페셜티커피협회(SCA), 스페셜티 커피 커피의 가치: 관점, 역할, 전문 역량(The Value of Specialty Coffee Cuppers: Perspectives, Roles, and Professional Competencies)(스페셜티커피협회(SCA), 2023 년 4 월).

6 스페셜티커피협회(SCA), SCA 커피 가치평가 시스템의 이해 및 발전: 2020-2023 년 커피 프로토콜/사용자 인식 연구 결과 및 제안된 발전(Understanding and Evolving the SCA Coffee Value Assessment System: Results of the 2020-2023 Cupping Protocol User Perception Study and Proposed Evolution)(스페셜티커피협회(SCA), 2022 년 8 월)

7 커피: 커피 가치평가 시스템(Cupping: A Coffee Value Assessment System) 스페셜티커피협회(SCA), 2023 년 3 월 등록, <https://sca.coffee/value-assessment>.

8 SCA, 스페셜티 커피 커피의 가치(Value of Specialty Coffee Cuppers)

이 조사는 시스템의 "슈퍼 유저"에 대한 일련의 준 구조적인 질적 인터뷰로 보완되었다.<sup>9</sup> 응답자들은 커피 시스템이 가격 발견을 위한 도구이자 업계 공통 언어라는 점에 대해 전반적으로 긍정적이었다. 그러나 이는 사용자가 충분히 훈련된 경우에만 유용하다고 언급하였다. 커피 양식을 자주 사용하거나 커피 생산 활동과 보다 가까운 곳에 위치한 응답자는 시스템에 대한 긍정적인 정서와 비례하는 상관관계가 있었다. 커피 양식 내에서 "주관성"과 "객관성"에 대해 질문했을 때 응답자는 둘로 나뉘었지만 이는 2004 SCA 커피 시스템을 감각 테스트의 뒤섞임(혼재)으로 이해한 것을 반영한다(1.1.2 참조). 대략 응답자의 절반은 양식이 주로 주관적이라고 느꼈고, 나머지 절반은 그것을 주요 목적으로 분류했으며, 일부는 극단에 있었다. 응답자들은 "상호 주관성" 개념, 즉 커피가 잘 훈련(또는 "보정")되었을 때 프로토콜이 객관적이라는 개념을 언급하였다. 이는 커피의 평가 결과가 객관적인 현실이나 각 커피의 개별 선호도를 반영하지 않는다는 것을 시사한다.<sup>10</sup>

양식의 특정 구간과 기능 전반에 걸쳐 응답자들은 커피 양식과 프로토콜 모두에서 개선을 위한 여러 주요 영역과 가능성을 식별하였다. 또한 많은 사람들이 작은 변화가 생산자나 그룹의 생계에 영향을 미칠 수 있다는 우려를 제기하고 발전에 대한 신중한 접근을 요청하였다.<sup>11</sup>

### 1.1.2. 감각(Sensory) 과학의 발전

감각 과학의 발전은 2004년 SCA 커피 시스템을 사용하여 커피가 직면한 "객관성" 또는 "주관성" 질문을 두 개의 개별적이고 뚜렷한 감각 테스트로 구성한다. 맛의 강도 또는 물리적 수준과 같은 분석적인 품질 측정은 객관적인 것으로 이해된다(즉, World Coffee Research Sensory Lexicon 과 같은 감각 레퍼런스로 훈련 가능). 가치 판단(예: 등급, 선호도, 호감 또는 수용 가능성)은 주관적이다.<sup>12</sup> 2004년 SCA 커피 양식에서 이러한 종류의 테스트는 여러 "식별"(예/아니오) 감각 평가가 혼합되어 있다. 이것은 양식 사용자가 양식이 주관적인지 객관적인지에 대해 그렇게 나누어진 이유를 설명한다. 추가 연구는 World Coffee Research 및 Coffee Science Foundation 과 공동으로 수행되었다. 이 연구는 커피 프로토콜이 커피를 통해 가치를 결정(또는 부여)하기 위해 커피 프로토콜을 사용하는 방법을 이해하고자 했고, 그것은 또한 묘사(서술)적이고 정동(정서)적인 감각 평가의 분리를 "시험 적용"하기 위함이었다.<sup>13</sup> 2021-2022 에 수행된 초기 연구는 커피가 신뢰할 수 있고 반복 가능한 감각 묘사 패널리스트 역할을 할 수 있음을 보여주었다. 그러나 커피의 개인 선호도는 커피가 커피를 평가하는 방식에 영향을 미칠 수 있으며, 참여자 사이에서 식별되는 두 가지 뚜렷한 선호도 클러스터를 통해 알 수 있다.<sup>14</sup> 이 새로운 패러다임 하에서 커피의 점수는 단순히 이상치이거나 커피의 선호도 그룹에 일치하지 않는다는 이유로 누락되지 않을 것이다.

9 SCA, SCA 커피 가치평가 시스템의 이해와 발전

10 Dr. Jorge Bemy 와 Dr. Mario Fernandez-Alduenda, Cuppers 의 테스트 방법: SCA Cupping Protocol 의 평가 및 발전 요소, 25, 18 호 (스페셜티커피협회(SCA), 2022 년 10 월 15 일), <https://sca.coffee/sca-news/25/issue-18/how-do-cuppers-cup-evaluating-and-evolving-elements-of-the-sea-cupping-protocol>.

11 SCA, SCA 커피 가치평가 시스템의 이해와 발전

12 Bemy 및 Fernandez-Alduenda, Cuppers 의 테스트 방법

13 Bemy 및 Fernandez-Alduenda, Cuppers 의 테스트 방법

14 Bemy 및 Fernandez-Alduenda, Cuppers 의 테스트 방법

특히 자신이 좋아하고 가치있다고 여기는 것을 명확하게 표현할 수 있다면 그들의 선호도는 잘못된 것이 아니다.

## 1.2. 속성을 기반으로 한 스페셜티 커피의 이해

가치평가 시스템의 목표가 종사자들이 커피의 품질, 속성 또는 가치를 발견하도록 돕는 것이라면 우리는 먼저 이러한 개념들이 오늘날의 스페셜티 커피 산업에서 어떻게 이해되는지 정의하는 것부터 시작할 필요가 있었다.

커피를 포함한 모든 제품에는 잠재적인 사용자나 구매자에게 가치가 있을 수 있는 다양한 속성이 있다. 이러한 속성 중 일부는 제품 고유의 속성이다. 커피의 경우 고유 속성의 예로는 화학적 조성, 물리적 특성 및 외관, 감각적 특성, 즉 향미가 있다. 일부 속성은 외재적이다. 즉, 제품 자체에서 찾을 수 없지만 추가 정보가 필요하다. 커피의 경우 외재적 속성의 예에는 커피 부지(lot)에 대한 다음과 같은 추적성 및 지속 가능성 정보가 포함된다.

- 어디서, 누구에 의해, 어떻게 생산되었는가?
- 어떤 품종인가?
- 어떻게 가공되었는가?
- 환경, 가치사슬 속에서 인간, 경제 및 다른 요소와의 관계는 무엇인가?

잠재적 구매자는 이러한 속성 중 일부를 다른 속성보다 보다 중요하게 생각할 수 있다. 어쩌면 어떤 이에게는 커피가 고유한 또는 특징적 향미의 특성을 보여줄 때 가장 가치가 있을 수도 있다. 한편 다른 이에게는 농부가 공정한 가격을 받았는지, 생산 과정에서 탄소가 포획되었는지, 조류 친화적인 환경에서 생산되었는지 등을 확인할 수 있다면 커피가 가장 가치 있을 것이다. 따라서 동일한 커피가 한 사람에게는 매우 가치가 있고 다른 사람에게는 거의 가치가 없을 수 있다.

이것이 바로 SCA가 이제 스페셜티 커피를 서술적으로 정의하는 이유이다. 이는 현재 시장에서 생두 등급이나 커피 점수라는 단일 렌즈를 통해서가 아니라 시장에서 인식되고 보상되기 때문이다. 스페셜티 커피는 고유한 속성으로 인식되어 시장에서 보다 높은 가치를 제공하는 커피 또는 커피 경험이다. 이렇게 업데이트되고 미묘해진 정의(스페셜티 커피는 고유한 속성으로 인식되어 시장에서 보다 높은 가치를 제공하는 커피 또는 커피 경험이다.<sup>15</sup>)는 광범위한 커피와 커피 경험에 적용할 수 있을 뿐만 아니라 측정과 연구를 용이하게 한다.

15 스페셜티커피협회(SCA), 스페셜티 커피의 정의를 위하여: 속성에 기반한 이해 구축 (스페셜티커피협회(SCA), Septellber 2021), <https://sea.coffee/sca-news/just-released-new-sca-white-paper-towards-a-definition-of-specialty-coffee>.



## 2. 가치평가: 요약

SCA가 2004년의 커피 시스템을 검토하기 시작한 2020년, 우리는 시스템을 뒷받침하는 “스페셜티”의 정의가 현재의 업계 관행을 반영하지 않는다는 것을 확인했다. 이전 시스템의 모든 재설계는 새로운 속성 기반 정의를 기반으로 구축되어야 한다(1.2 참조). 이 다년간 프로젝트의 “평가” 단계에서 수행된 많은 프로젝트에서 다음과 같은 세 가지 주요 발전 목표가 확인되었다.

- 커뮤니티를 위해 향상된 유용성
- 감각 과학과의 일치
- 특정 커피의 속성을 구매자가 원하는 속성과 비교하는 방법을 제공함으로써 특정 구매자를 위한 커피의 가치를 발견하는 접근 방식의 투명성

이를 위해 가치평가 시스템은 네 가지 평가 유형(물리적, 묘사적, 정동적, 외재적)에 걸쳐 특정 커피에 대한 완전한 “고도로 세분화되고 분명한(high-resolution)” 정보를 제공한다. 이러한 각 평가는 물리적 및 묘사적 평가 중에 내재적 특성을 평가할 때 편향을 피하기 위해 개별적으로 수행해야 한다. 테이스터와 커피는 커피에 대한 외부 정보에 접근할 수 있는 경우 쉽게 편향될 수 있기 때문이다.

모든 평가가 완료되면 시스템은 가치 발견 도구의 역할을 한다. 평가 중인 커피 속성의 가치를 식별하고 구매자가 찾는 속성과 비교함으로써 양측의 가치 발견을 지원하는 명확하고 투명한 기록이 된다.

### 2.1. 평가 시스템 사용

**물리적 평가(4장)**에서 사용자는 생두의 색상, 결점, 수분 함량 및 크기와 같은 고유 속성을 기록한다. 이러한 활동과 그에 따른 결과는 편향을 피하기 위해 모든 감각 평가 활동이나 행위자로부터 분리되고 접근이 제한되어야 한다. 물리적 평가는 현재 여전히 연구 및 개발 중이지만 이 문서에서는 이러한 유형의 평가에 대한 기본 접근 방식을 설명한다.

감각 **묘사(서술적) 평가(7장)**에서 사용자는 본질적인 감각 속성을 객관적으로 기록한다. 여기에는 프레그런스, 아로마, 향미, 뒷맛, 산미, 단맛 및 마우스필이 포함된다. 이러한 속성들은 커피테이스터스 플레이버휠(Coffee Taster’s Flavor Wheel) 주요 카테고리의 기본적인 후각 레퍼런스, “해당 사항을 모두 표시하는 CATA(check-all-that-apply)” 감각 테스트, 강도 척도, 및 자유롭게 표현되는 기술어들을 사용하여 기록된다. 모든 감각적 평가 활동은 커피에 대한 식별 정보가 제공되지 않은 상태에서 완료되어야 한다. 묘사 평가의 베타 양식(부록 12.1)은 2023년부터 사용 가능하다.

**정동(정서) 평가** 또는 품질에 대한 인상(8장)에서 사용자는 테이스터의 품질에 대한 인상이나 기호적(嗜好的) 선호도에 대한 주관적인 정보를 기록한다. 감각 묘사 구간의 동일한 카테고리를 사용하여 테이스터는 자신의 선호도 또는 잘 알려진 시장 선호도를 반영하기 위해 9점 기호(嗜好) 척도를 적용한다. 그런 다음 커피의 품질에 대한 인상을 “전체적”으로 평가한다. 이 평가는 또한 물리적 평가 구간에서 식별된 물리적 결점과 구별되는 “감각적 결점”이 있는 컵을 기록하는 데 사용된다. 이는 이전에 바람직하지 않은 것으로 간주되었던 일부 감각적 속성이 이후 일부 시장에서 수용되거나 요구되어지고 있기 때문이다(7.3). 정동 평가의 베타 양식(부록 12.2)은 2023년에 사용 가능하다.

**외재적 평가**(9 장)에서 사용자는 스페셜티 커피의 가치에 기여하는 정보적 또는 상징적 속성을 기록한다. 여기에는 커피 정체성(원산지 위치 또는 생산자 정보 등), 가공 정보, 물리적 평가 결과, 지속 가능성 인증 또는 커피의 "이야기"와 같은 기타 정보가 포함된다. 이는 시장에서 구매자가 커피를 흥미롭게 접할 수 있는 외부 속성을 나열하려는 설명 활동이다. 편향을 피하기 위해 물리적, 감각적 또는 정동 평가를 수행하는 평가자는 해당 평가가 완료될 때까지 이 정보를 수집해서는 안 된다. 커피 산업과 그 외부에 걸친 광범위한 연구는 우리의 감각 지각과 품질에 대한 인상 모두에 외재적 속성이 미치는 영향을 보여주었다. 외재적 평가는 여전히 연구 개발 중이지만(부록 12.4 참조) 이 문서에서는 이러한 유형의 평가에 대한 기본 접근 방식을 설명한다.

수행이 완료된 평가 전반에 걸쳐 수집된 정보는 각 평가 중에 기록된 속성을 원하는 또는 필요한 속성과 비교하여 **가치 발견 도구**로 사용할 수 있다.

## 2.2. 묘사 및 정동: 분리 또는 결합?

이 시스템은 다양한 평가로 구성되어 있으며 편향을 배제하기 위해 감각 과학 모범 사례에 따라 이러한 테스트를 구분할 것을 강력히 권장한다. 그 결과 시험(pilot) 과정에서 우리가 받은 가장 일반적인 질문 중 하나는 "과거 커피 양식과 같은 방식으로 일부 평가를 결합할 수 있는가, 아니면 각 평가를 별도로 수행해야 하는가?"이다.

어떤 경우에는 묘사 평가와 정동 평가를 별도로 수행하는 것이 효율적이지 않다. 이러한 경우 결합된 양식이 제공된다. (부록 2.4, 묘사, 정동, 기본적인 외재적 평가 구간을 포함하는 결합된 가치평가 양식 참조) 결합 양식은 사용자가 별도의 커피를 수행할 시간(또는 커피)이 없을 때 유용하다. 커피가 각각에 완전히 집중할 수 있는 별도의 평가와 비교하여 일부 해결 방법이 손실된다는 점은 감안해야 한다. 가장 좋은 감각 연습은 별도의 평가를 수행하는 것이지만 파일럿 단계의 연구에서는 커피가 개별 커피를 수행할 때와 마찬가지로 결합 양식을 사용할 때 거의 정확하다는 것을 보여주었다.

결합 양식을 사용할 때 사용자는 동일한 구간의 정동 평가를 시작하기 전에 먼저 각 커피 구간의 묘사 평가를 완료해야 한다. (즉, 그들은 프로그레스 구간의 정동 평가를 완료하기 전에 프로그레스 구간의 묘사 평가를 완료해야 한다.) 주어진 구간에 대해 두 가지 평가가 모두 완료되면 사용자는 다음 구간으로 이동할 수 있다. 이는 정동 평가를 시작하기 전에 결합 양식의 전체 묘사 평가를 완료하는 것보다 보다 나은 방법이다. 테이스터의 인식이 보다 선명하기 때문이다. 샘플 번호 외에 커피에 대한 외부 속성이나 식별 정보도 기록하려는 경우 품질 구간에 대한 감각적 묘사와 인상 평가가 완전히 완료된 후에만 이를 확인해야 한다.





각 구간 별로 수행되는 경우에도 이러한 평가 활동의 분리 또는 개별 작업 접근 방식은 서술적 감각 평가, 외재적 속성 정보 및 기호적(嗜好的) 선호도(정동적 평가에서 포착된 바와 같이) 사이의 편향을 피하기 위한 새로운 커피 평가 방법의 핵심 요소이다.

이것은 가치사슬 내에서 각 파트별로 이동 시 매번 단일 커피에 대해 모든 구간을 평가해야 한다는 의미는 아니다. 커피가 조직이나 공급망을 통해 커피와 커피의 가치에 대한 이해를 확산하는 방법을 제공하는 보다 포괄적인 관행이 된 것처럼 일부 평가는 일부 행위자에게 다른 행위자보다 보다 유용할 수 있다. 일반적으로 묘사 평가가 가치사슬 전반에 걸쳐 모든 평가 중에서 가장 널리 사용될 것이라고 사료된다. 우리는 이것이 외재적 속성 평가와 함께 계약에서 단일 1 차원적 '커피 점수'를 대체하기를 희망한다.

정동 평가는 잠재적인 시장이나 고객의 선호도를 이해해야 하는 사람들 또는 자신의 선호도를 보다 잘 이해하기 위해 커피 자신이 보다 많이 사용할 가능성이 있다. 이 경우 생산자, 수입업자, 수출업자 또는 로스터는 이미 감각 묘사 평가를 완료한 여러 개의 샘플을 다양한 잠재 구매자에게 보내고 각 샘플에 대한 정동 평가를 완료하도록 요청할 수 있다. 묘사 평가와 함께 검토할 때 어떤 속성이 가장 높이 평가되고 누구에 의해 평가되는지에 대한 귀중한 정보를 제공할 것이다.



### 3. 용어 및 정의

2004년 커피 시스템은 전 세계의 많은 이해관계자들이 사용하는 세계적으로 인정받는 산업 표준이 되었으며 가치사슬과 전 세계의 커피 품질을 설명하고 평가하기 위한 공통 언어를 확립하였다.

해당 문서는 2023년 조기 시행 프로그램 동안 광범위한 테스트를 거친 후 2004년 SCA 커피 양식 및 프로토콜을 대체할 것으로 예상되는 새로운 커피 가치평가 프로토콜의 2024년 초안 또는 "베타 버전"이다. 2023년 조기 시행 프로그램의 결과와 학습 내용이 이 초안에 통합되면 SCA의 표준 개발 패널은 후속 승인을 위한 임시 문서를 생성할 것이다.<sup>16</sup>

이 문서는 향후 SCA 표준이 될 것이다. 따라서 구성 및 작성 방식은 국제표준화기구(International Standards Organization, ISO)에서 규정한 용어 및 정의의 초기 설정(3.1, 3.2 및 3.3)을 포함하는 일부 지침을 준수한다. 이 문서는 또한 특정 문장 구조 논리를 적용하는데, 여기서 "~해야 한다(shall)", "~한다(should)", "~할 수 있다(may)"는 모두 뚜렷한 의미를 갖는다. "~해야 한다(shall)"은 해당 진술이 필수이며 규정된 대로 정확히 따라야 함을, "~한다(should)"는 권장 사항을, "~할 수 있다(may)"는 선택 사항을 나타낸다.

#### 3.1. 일반 용어

**속성(attribute):** 커피의 특성 또는 고유한 부분으로 간주되는 품질 또는 특징

**정동 평가(affective assessment):** 이 프로토콜의 경우 감각 평가는 커피 커피의 다양한 부분과 전반적으로 커피 품질에 대한 인상을 발견하는 데 중점을 둔다. "내가 이 커피를 얼마나 선호하는가?" "이 감각 프로파일의 내가 알고 있는 시장 부문의 선호도와 일치하는가?"와 같은 질문에 대한 응답

**결합 평가(combined assessment):** 이 프로토콜의 목적을 위해 서술 및 정동 평가가 동시에 수행되지만 각 구간 별로 개별 수행되는 감각 평가.

**묘사 평가(descriptive assessment):** 커피의 감각 속성을 객관적으로 프로파일링하고 특성화하는 데 중점을 둔 감각 평가로 "이 커피는 어떤 맛을 가지고 있나?"와 같은 질문에 대한 응답.

**외재적 속성(extrinsic attributes):** "정보" 또는 "상징적 속성"이라고도 하는 외재적 속성은 커피에 대한 품질 또는 특징이다. 예를 들어 여기에는 커피의 산지, 생산자명 또는 브랜딩, 스토리 또는 지속 가능성 정보 뿐만 아니라 커피에 포함될 수 있는 모든 지속 가능성 인증이 포함.

**외재적 평가(extrinsic assessment):** 커피의 정보 또는 상징적 속성을 객관적으로 조사하고 특성화하는 데 중점을 둔 서술적 평가로 "내가 이 커피에 대해 알고 있는 비감각 정보는 무엇인가?"와 같은 질문에 대한 응답.

<sup>16</sup> "커피 표준" 스페셜티커피협회, 2023년 3월 20일 등록  
<https://sca.coffee/research/coffee-standards>.

**내재적 속성(intrinsic attributes):** 커피의 원료적인 실재와 관련된 속성으로 형태와 모양, 화학적 구성, 이러한 재료 구성 요소에서 파생되는 감각적 특성. "재료 속성"이라고도 함.

**물리적 평가(physical assessment):** 크기, 색상, 수분 함량 및 결점과 같은 커피 고유의 특성에 초점을 맞춘 서술적 평가. 이 초안의 목적상 이 평가는 워시드 아라비카(washed Arabica)에만 적용.

**스페셜티 커피(specialty coffee):** 차별화되는 속성으로 인식되는 커피 또는 커피 경험으로 이러한 속성들은 시장에서 상당한 부가가치를 제공.

### 3.2. 커피 용어

**커피(cupping):** 커피 샘플당 여러 컵을 테이스팅하는 커피의 감각 평가 방법으로, 원두를 컵마다 별도로 담아 개별적으로 분쇄 및 추출한다. 커피의 목적은 묘사 평가, 정동 평가 또는 둘 다를 (결합) 수행하는 것일 수 있다.

**커피 단계(cupping step):** 프레그런스 평가, 브루잉(추출), 리퀴링(섭취)과 같이 커피 중에 수행되는 세 가지 활동의 하나로 각 단계는 하나 이상의 커피 구간을 평가.

**커피 구간(cupping section):** 커피 테이스팅 경험을 통합하고 묘사적 또는 정동적 관점에서 커피 중에 평가되는 각각의 카테고리. 6.1 참조.

**브루잉(brewing):** 이 프로토콜의 경우 각 컵의 분쇄된 커피에 개별적으로 뜨거운 물을 특정 비율(커피와 물)로 추가하고 "크러스트 깨기" 전까지 약 3 분 동안 커피를 우려는(추출하는) 과정. 5.3 참조.

**브루(brew):** 브루잉 후 커피 음료 또는 내린(추출된) 커피.

**크러스트 깨기(breaking the crust):** 일반적으로 브루잉 중 컵 상단 표면에 덮인 커피 부유물(slurry)의 "크러스트" 또는 "돔"을 휘젓는 행위로 리퀴링을 위해 커피를 준비하는 단계 중 하나.

**스키밍(skimming):** 크러스트를 깨뜨린 후 브루 표면에 남아 있는 떠다니는 찌꺼기, 거품 및 오일을 제거하여 리퀴링을 위해 커피를 준비하는 행위.

**리퀴링(liquoring):** 입 안의 커피 경험에 해당하는 커피 구간을 평가하기 위해 커피가 식어가는 과정에서 여러 번 테이스팅하는 행위. 일반적으로 커피를 스푼으로 떠 들여마시고 입안에서 평가한 다음 다시 뱉어내며 진행.

**품질 인상(impression of quality):** 커피 커피 구간의 차별성과 호감(가치)에 대한 커피 테이스터의 의견으로 자신의 선호도 또는 알려진 시장 선호도를 반영. 8.2 참조.

**결점(defect):** 일반적으로 또는 적어도 업계의 폭넓은 합의에 의해 커피에서 바람직하지 않은 것으로 간주되는 감각적 특성(일반적으로 향미). 8.3.1 참조.

### 3.3. 감각 용어

**미각(gustative):** “시각”이 보는 감각을 의미하고 “후각”이 냄새에 대한 감각을 의미하는 것처럼 맛에 대한 감각을 의미. 미각의 주요 생리적 구조는 미뢰로 구성.

**기호(hedonic):** 커피 또는 커피 경험 내의 감각 속성과 같은 자극에 유발되는 기호도

**후각(olfactory):** 냄새에 대한 감각. 인간의 후각 시스템은 코, 비강 및 비강을 감싸고 있는 후각 수용체의 정보를 처리하는 뇌의 “후각망울(olfactory bulb)”로 구성.

**전비강(orthonasal):** 냄새 분자가 인간의 후각망울로 진입하는 두 개의 입구 중 하나는 전비강 통로로 우리가 숨을 들이 마실 때 코를 통과하며 환경에서 냄새 감지.

**비후(retronasal):** 냄새 분자가 인간의 후각망울로 진입하는 두 개의 입구 중 하나인 비후 통로는 우리가 숨을 내쉴 때 구강의 막에서 나오며 맛의 후각 성분 감지.

**촉감(tactile):** 만져지는 감촉. 본 문서와 관련하여 커피 자극(무게, 질감, 자극 등)에 반응하여 입안에서 느끼는 “마우스필” 또는 촉각.



## 제 2 부

# 테스트와 방법

## 4. 생두의 물리적 평가

### 4.1. 개요

"생두에 대한 물리적 평가"는 생두 상태(껍질을 벗기고 볶지 않은 커피 씨앗)의 커피에 대해 수행된 테스트를 포함하는 용어이다. 물리적 평가 결과는 감각적 결과와 마찬가지로 제품 자체에서 측정할 수 있으므로 본질적인 속성으로 간주된다. 따라서 물리적 평가 결과는 가치 발견을 목적으로 하는 면밀한 커피 평가의 일부이다. 단, 물리적 평가 활동은 감각 평가 활동과 별도로 진행되어야 하며, 물리적 평가 결과는 편향을 피하기 위해 감각 평가가 완료될 때까지 테이스터의 접근을 제한해야 한다.

산업과 커피 과학의 최근 발전에 비추어 생두 결점 및 커피 품질에 대한 생두의 다른 물리적 매개변수의 영향을 재평가하기 위해서는 새로운 연구가 필요하다<sup>17</sup>. 예를 들어, 이 주제에 대한 가장 최근의 참고 문헌은 SCA가 2004년에 처음 발행한 The Washed Arabica Green Coffee Defect Guide(워시드 아라비카 생두 결점 가이드)<sup>18</sup>로, 오늘날 소비되는 다양한 가공 방법과 모든 커피가 아닌 워시드 아라비카에만 적용된다.

추가 연구가 수행되고 보다 다양한 생두에 대한 보다 철저한 물리적 평가가 통합될 때까지 여기에 설명된 물리적 평가 절차는 여전히 워시드 아라비카에만 적용되며 아래에 요약된 몇 가지 예외를 제외하고 대부분 결점 가이드<sup>19</sup>를 반영한다.

1. 생두의 수분 활성도와 퀘이커 수에는 물리적 테스트가 필요하지 않다.
2. 수분 테스트는 ISO 6673에 따라 보정된 수분 측정기로 수행해야 한다.

17 생두 평가에 대한 연구 후원에 대해서 Coffee Science Foundation에 문의. 연락처 - 커피 과학 재단.

18 스페셜티커피협회(SCA, 미국), 아라비카 생두 결점 핸드북 (Long Beach, CA: 스페셜티커피협회(SCA, 미국), 2004).

19 스페셜티커피협회(SCA), 워시드 아라비카 그린 커피 결점 가이드 (스페셜티커피협회, 2018).

표 1 은 생두에 대한 물리적 평가에 포함된 테스트를 매개변수 결과와 단위와 함께 요약한 것이다.

표 1 생두에 대한 물리적 평가 테스트 요약

테스트	매개변수	단위
3.2 색상	색상	카테고리
3.3 결점	카테고리 1 결점	총 결점 증가
	카테고리 2 결점	총 결점 증가
3.4 수분 용량 측정	수분	습윤 기준 비율
3.5 생두 크기	생두 크기 부포	각 스크린에서 생두 질량 비율

보고된 결점 수, 수분 수준 및 생두 크기에 대한 결과를 기록해야 하며 원하는 경우 제품 품질 표준과 비교해야 한다.

#### 4.2. 색상

검정색 매트를 배경으로 사용하여 생두 샘플 350g 을 결점 가이드 3 페이지의 색상 가이드와 육안으로 비교하여 샘플의 주요 색상을 청록색, 청색류 녹색, 녹색, 녹색류, 황록색, 옅은 노란색, 노란색 또는 갈색으로 분류해야 한다.

#### 4.3. 결점

결점 가이드의 방법을 반영하여 생두 샘플 350g 을 사용해야 한다. 검은색 매트를 배경으로 하여 샘플의 모든 생두를 하나씩 육안으로 검사한다. 결점 가이드(6-35 페이지)의 기준을 충족하는 생두는 결점 유형별로 분리되어 그룹화된다. 각 결점 유형의 전체 결점 증가는 결점 증가표(표 2)에 설명된 대로 전체 결점 증가당 각 결점 수를 기준으로 계산된다. 각 카테고리(카테고리 1 및 카테고리 2)의 전체 결점 증가가 합산되어 카테고리별로 보고된다.

표 2 결점 증가

카테고리 1 결점	총 결점 증가	카테고리 2 결점	총 결점 증가
Full black	1	Partial black	3
Full sour	1	Partial sour	3
Dried cherry/pod	1	Parchment/pergamino	5
Fungus damaged	1	Floater	5
Foreign matter	1	Immature/unripe	5
Severe insect damage	5	Withered	5
		Shell	5
		Broken/chipped/cut	5
		Hull/husk	5
		Slight insect damage	10



#### 4.4. 수분 용량 측정

용량 기준의 수분 함량 측정기는 생두의 수분을 테스트하는 데 사용된다. 업계 전반의 반복 가능성을 위해 기기는 ISO 6673.<sup>20</sup>의 방법을 사용하여 얻은 수분 데이터에 대해 보정해야 한다. 사용되는 샘플은 기기 유형에 따라 달라진다. 반복 측정(3-5)을 수행해야 한다. 결과는 습윤 기준으로 수분 백분율로 보고된다.

#### 4.5. 생두 크기

생두 크기: 생두의 크기 분포는 체질(sieving method) 방법을 사용하여 특성화해야 한다. 스크린 구경은 등글로 1/64 인치로 표시된다(즉, 스크린 #13의 구경은 13/64 인치). 가장 많이 사용되는 체는 #13에서 #19 까지만 보다 크거나 작은 타공 스크린을 사용할 수 있다.

### 5. 샘플 준비 및 커핑 방법

커피 산업은 19세기부터 생두를 평가하는 기술로 커핑을 사용해 왔다. 엄밀히 말하면 커핑이라는 용어는 샘플당 여러 컵을 개별적으로 준비하는 브루잉 기술을 의미한다. 각 컵의 커피 원두는 별도로 분쇄되어 다양한 컵의 향미의 균일성이 생두 준비의 균일성을 나타내는 지표로 간주된다. 다른 브루잉 기술(예: 배치 브루잉)이 커피를 묘사 평가하는 데 사용될 수 있으며 실제로 종종 사용되기도 한다. 커핑(각 컵을 개별적으로 브루잉하는 방식)은 전통이며 또한 로트(lot)의 균일성을 평가할 수 있는 기술의 능력으로 인해 정동 평가를 위해 업계에서 보편적으로 받아들여지는 기술이 되었다.

컴퓨터의 하드웨어와 소프트웨어의 비유를 통해 커핑을 이해할 수 있고 커핑이 어떻게 진화하여 21세기의 요구에 적응할 수 있는지를 설명할 수 있는 반면, 준비하는 기술적인 부분은 본질적으로 변경되지 않았다. 커핑의 "하드웨어"는 기술의 "방법"으로 표현된다. 즉, 테이스팅용 생두 샘플을 준비하고 테이스팅 자체를 수행하는 작업 및 절차이다. 커핑의 "소프트웨어"는 커피의 향미를 설명하거나 품질에 대한 인상을 결정하기 위한 평가 방법과 기준으로 표현된다. 커핑의 "하드웨어" 혹은 커핑 방법은 단기간에 배울 수 있다. 그러나 커피 평가 기술 및 기준("소프트웨어")은 커피가 다양한 커피에 노출되고 다양한 상황에서 속성의 바람직함 또는 바람직하지 않음에 대해 배우면서 장기간에 걸쳐 개발된다.

이 프로토콜은 전통적인 커핑 메커니즘(또는 "하드웨어")을 존중하지만 평가 방법과 기준은 19세기와 20세기의 접근 방식에서 크게 발전하였다. 커핑 메커니즘은 우리 업계의 수백 년 된 전통을 존중하고 개별 컵 브루잉을 통해 생두 로트의 균일성을 평가하는 간단한 접근 방식을 유지하기 위해 대부분 변경되지 않은 상태로 유지되었다.

따라서 이 절에서는 커핑의 "하드웨어" 측면을 다룬다. 커핑은 생두 로트를 평가하기 위해 고안된 기술이므로 생두를 맛보기 위해서는 생두를 로스팅, 분쇄, 브루잉해야 한다(샘플 준비).

<sup>20</sup> ISO, 국제 표준, 생두: 섭씨 105도에서 질량 손실 측정, ISO 6673:2003. 이는 생두의 105°C에서 무게 손실을 결정하는 방법이다. 105°C + 1°C의 온도로 설정된 대류식 오븐이 사용된다. 전체 커피 원두(10g)를 알루미늄 용기(crucibles)에 넣고 오븐에 넣어 16시간 + 0.5시간 동안 건조한다.

이 브루잉 방법을 사용하면 프로세스의 여러 단계 또는 "구간"에 따라 커피를 평가할 수 있다. 서로 다른 구간을 따라 커피를 평가하는 접근 방식은 묘사 및 정동 평가에서 매우 다르게 보일 수 있지만, 다른 커피 단계는 일반적으로 동일하게 유지된다.

## 5.1. 샘플 준비

샘플 준비에는 생두를 평가하고 브루잉할 준비가 된 상태로 만드는 데 필요한 단계가 포함된다. 여기에는 로스팅, 계량 및 분쇄 과정이 포함된다. 다른 상태(예: 파치먼트, 마른 체리 등)에서 커피 샘플을 준비하는 것도 가능하지만 해당 절차는 이 프로토콜의 범위를 벗어난다.

### 5.1.1. 로스팅

로스팅 단계는 커피 원두를 열처리하여 원두에 다양한 물리적, 화학적 변화를 일으키고 궁극적으로 커피 향미를 개발하는 것을 의미한다. 로스팅 단계는 매우 복잡하며 사용 가능한 로스팅 기술, 커피 샘플의 양, 로스팅 목적 및 기타 변수와 관련하여 개별 상황이 매우 다를 수 있다. 여기서는 모든 잠재적인 상황을 다루기 보다 샘플 로스팅에 대한 일반적인 지침을 제공한다.

샘플 로스팅의 목적은 "로스팅 결점"을 피하고 모든 샘플에 대해 가능한 한 로스팅 조건과 매개 변수를 유지하면서 원하는 로스팅 수준을 달성하는 것이다. 이 목적이 달성되는 한 다양한 로스팅 기술과 로스팅 조건이 허용된다.

#### 로스트 수준

로스팅 수준은 색측정법(예: CIELAB 또는 Agtron/SCA 로스팅 색상 분류 시스템), 적외선 분광법(예: Agtron 장치), 건조 물질 손실 또는 커피 원두의 부피 증가 등 4 가지 대체 방법을 통해 제어할 수 있다.<sup>21</sup> 이러한 매개변수 중 일부는 특정 조건에 보다 적합할 수 있다. 스페셜티 커피 커피에 권장되는 로스트 수준은 대부분 "미디엄"으로 묘사되었다. 어떤 이유로든 커피가 미디엄 로스팅 수준이 아닌 다른 로스팅 수준에서 커피되거나 이 프로토콜에서 다른 편차가 발생하면 투명성을 위해 관련된 모든 당사자(즉, 생산자 등)에게 이를 보고해야 한다.

표 3 은 다른 저자가 보고한 "미디엄 로스트"에 대한 밝기(또는 CIELAB 시스템의  $L^*$ ) 및 디스크 번호(Agtron/SCA 로스트 색상 분류 시스템)의 다양한 참조 값을 나열한다.

21 SCA 는 이러한 매개변수 간의 상관관계를 연구하기 위해 노력하고 있으며 향후 보다 정확한 지침이 제공될 예정이다.

표 3 "미디엄"로스트 수준의 기준 값

Studies Reference 연구 레퍼런스	COLOR 색상	
	CIELAB 좌표 (L* = Lightness)	Agtron/SCA 로스트 색상 분류 시스템
Azeredo, 2011	17-29	55-65
Córdoba et al., 2021	26-29	-
Franca et al., 2009	26-27	-
Vignoli et al., 2014	24	55
	27	60
	28	65
Farah et al., 2005	-	65
Batali et al., 2020	-	54

대부분이 적외선 분광법을 사용하는 특수 로스트 미터를 사용할 때 측정 정확도는 일반적으로 다른 방법을 사용할 때보다 높다. 그러나 서로 다른 로스트 미터에서 사용하는 눈금은 임의적이며 동일한 눈금을 사용하더라도 브랜드가 서로 완전히 일치하지 않는 경우가 있다. 로스트 미터를 사용할 때 분쇄 수준 및 커피 온도와 같은 매개변수를 제어해야 한다. 채프(겉질)가 많은 샘플은 보다 큰 오차를 보일 것이라는 점을 고려해야 한다. 표 4는 다양한 브랜드의 로스트 미터를 사용하여 커핑 로스트 수준에 대한 목표 판독값을 나열한다.

표 4 다양한 로스트 미터에 대한 커핑 로스트의 목표 판독값

기기 또는 척도	커핑 로스트 수준의 목표 판독값
Agtron "Gourmet"*	63.0
Agtron "Commercial"	48.0
Colorette 3b by Probat	96.0
Colortrack:	62.0

(\*) 다른 많은 기기는 Agtron "Gourmet" 척도를 채택했으며, 이 경우 동일한 목표를 사용해야 한다. 해당되는 기기로는 Dipper Javalitics, LightTells CM-100 및 CM-100 plus, RoAmi(TPA-3000), RoastRite, X-Rite PANTONE PM-200 COFFEE 등이 있다.

### 로스팅 "결점" 방지

커피의 로스팅 수준이 목표 범위 내에 있다고 가정하면 로스팅 "결점"은 커피의 향미와 품질에 영향을 미치므로 방지되어야 한다. 가장 일반적인 두 가지 로스팅 결점은 로스팅이 너무 빠르거나 너무 느릴 때 발생한다(특정 로스팅 기술에서 제공하는 "최적" 로스팅 속도와 비교할 때). "너무 빠른" 로스팅은 원두의 표면에 비해 원두의 중심이 디벨롭 될 시간이 충분하지 않음을 의미한다. 즉, 원두의 표면은 내부보다 훨씬 보다 어둡게 나타난다. 원두는 내부에서 로스팅 수준의 큰 변화를 나타내기 때문에 이것은 향미에 영향을 미친다. 너무 느리게 로스팅하면 원두의 구조가 부서지기 쉽고 전반적인 향미와 아로마의 강도가 약해지고 종종 "곡물" 향이 나는 소위 "베이크드(baked)" 원두가 된다. 아쉽게도 우리가 아는 한 다양한 로스팅 기술과 커피 유형에 걸쳐 이러한 결점을 제어할 수 있는 간단한 측정 방법은 없다.

그러나 커핑은 원두의 구조, 색상의 변화도 및 향미를 평가하여 이러한 결점을 감지하도록 훈련받을 수 있다.

원하는 로스팅 수준 범위에 속하지 않거나 결점이 있는 로스팅 배치는 커핑에 사용해서는 안되며 이러한 로스팅 배치는 보고되어야 한다.

### 균일성 및 기타 고려 사항

커핑의 목적이 생두 샘플을 평가하는 것이라고 가정하면 로스팅이 커피 향미의 변동성에 미치는 영향을 최소화하여 향미 변동성이 로스팅 조건의 차이가 아닌 생두 간의 편차로 인해 발생하도록 해야 한다. 로스팅 매개변수의 작은 변화는 커피 향미에 극적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 생두 샘플에 대한 공정성을 위해 모든 로스팅 매개변수는 샘플마다 가능한 한 일정하게 유지되어야 한다. 즉, 샘플 로스팅은 각 커피의 "가장 좋은 맛을 이끌어내는 것"이 아니다. 각 커피에 대한 다른 로스팅 매개 변수는 생두 샘플을 있는 그대로 학습하기에는 너무 많은 변동성을 도입하기 때문이다.

이러한 이유로 모든 제어 가능한 조건 및 매개변수(로스터 장치, 샘플 크기, 부하 온도, 전력, 최종 로스팅 수준, 냉각 시간 및 휴식 시간 등)는 샘플 전체에서 가능한 한 일정하게 유지되어야 하며, 특히 특정 세션에서 샘플을 맛볼 때 더욱 그렇다. 모든 샘플이 동일한 처리를 받는다고 보장할 수 없기 때문에 로스팅할 때마다 출력을 바꾸는 것은 바람직하지 않다. 따라서 주어진 세션 동안 유사한 커피를 로스팅할 때 로스트 전체에 걸쳐 일정한 전력 수준이 가장 바람직하다. 원두 밀도나 수분 함량 측면에서 샘플 간의 편차가 너무 커서 단일 조건 세트에서 좋은 결과를 얻을 수 없는 경우 샘플을 두세 그룹으로 분류하고 각 그룹 내에서 일부 로스팅 조건을 사용하는 것이 바람직하다. 이것은 로스팅 작업의 "변동성"을 최소화한다.

일부 상황에서, 특히 커핑에 필요한 커피의 양이 로스터의 용량보다 큰 경우 여러 개의 작은 배치를 로스팅하여 섞어야 할 수도 있다. 묘사 평가와 정동 평가가 동일한 샘플에 대해 별도로 수행되는 상황에서 두 평가에 사용된 커피는 두 평가의 로스팅이 동일하게 유지되도록 동일한 로스팅 배치 또는 여러 배치의 동일한 조합에서 가져와야 한다.

커피 샘플은 즉시 공기 냉각되어야 한다(수냉 과정 없이). 실온(약 20°C)에 도달하면 완성된 샘플을 커핑할 때까지 밀폐 용기나 비침투성 백에 보관해야 한다. 이것은 공기에 대한 노출을 최소화하고 오염을 방지한다. 따라서 샘플은 서늘하고 어두운 곳에 보관해야 한다.

커피는 로스팅 후 8~24 시간 동안 휴식을 취해야 한다. 이것의 목적은 커피의 가스를 제거하는 것이다. 로스팅 후 8~24 시간이 지나도 커핑이 되지 않으면 향미 저하를 최소화하기 위한 조치를 취해야 한다.

여기에 설명된 절차는 생두 평가에 적용된다. 로스팅된 커피 제품을 특성화하기 위해 묘사 평가가 사용되는 경우에는 로스팅 단계가 적용되지 않다.

## 5.1.2 칭량 및 분쇄: 정동 평가

정동 평가를 위해 커피 커핑 방법을 권장하며, 동일 커피 샘플에서 여러 컵을 브루잉한다. 커피 원두는 각 컵당 별도로 분쇄된다. 즉, 각 컵은 별개의 커피 원두 세트를 대표해 브루잉된다. 이것의 목적은 로트 준비 균일성의 지표로서 동일한 샘플의 모든 컵에 걸친 향미의 균일성을 사용하여 커피 로트의 균일성을 확인하는 것이다. 세트의 각 컵은 개별로 계량되기 때문에 컵 전체의 일관된 선호도는 로트 내 원두의 높은 균일성을 나타낸다. 반대로, 선호도가 다른 하나 이상의 컵은 로트의 원두 간에 일정 수준의 불균일성을 나타낸다. 이 접근 방식은 결점두의 영향 정도를 추정하는 데에도 유용하다. 결점이 있는 컵의 수는 주어진 양의 샘플에서 결점두의 발생가능성을 나타낸다.

각 상황에서 테이스팅할 샘플당 권장 컵 수는 묘사 및 정동 평가를 위한 브루잉 고려 사항(5.3)을 참조.

커피 커핑에서는 각 컵이 개별적으로 브루잉되기 때문에 컵 또는 커핑 용기의 사양이 중요하다. 커핑 용기는 강화 유리 또는 세라믹 재질이어야 한다. 용량은 200mL~350mL 이고 상단 직경은 75mm~89mm 이다. 사용되는 모든 컵은 부피, 치수 및 제조 재료가 동일해야 하며 덮개가 있어야 한다.

컵당 사용되는 커피 원두의 질량은 특정 컵 모델의 총 부피에 따라 결정된다. 사용할 커피의 양을 계산하려면 가장자리까지의 커핑 용기의 부피를 확인해야 한다. 이를 수행하는 가장 간단한 방법은 용기가 가장자리까지 채워질 때 용기에 담긴 상온의 물의 무게를 그램 단위로 측정하고 1g/mL 물의 밀도를 사용하여 대략적인 부피를 측정하는 것이다. 예를 들어 컵에 250g의 상온수를 담을 경우 가장자리까지 채웠을 때 해당 컵의 용량은 250mL로 추정된다.

커핑 용기 부피가 측정되면 컵당 커피의 질량은 용기 용량 150mL당 커피 8.25g의 비율로 계산된다. 간단하게 브루잉하기 위해 이것은 커피 대 물의 비율로 계산되지 않고 총 용기 용량에 대한 커피 질량의 비율로 계산된다. 각 컵에 대해 물 질량을 측정하는 대신 가장자리에 물을 추가하여 브루잉해야 한다. 예를 들어, 용량이 240mL인 커핑 용기의 경우 13.20g 커피 원두의 목표 질량을 사용해야 한다( $240\text{mL}/150\text{mL} * 8.25\text{g}$ ). 각 컵의 원두는 0.1g 이상의 정확도를 가진 저울을 사용하여 개별적으로 무게를 잰다. 커피 원두의 평균 질량으로 인해 +0.2g의 허용 오차가 필요하다. 예를 들어, 이는 240mL 용량 컵의 경우 13.0~13.4g의 전체 커피 원두의 무게가 별도로 측정됨을 의미한다.

샘플은 가능한 커핑에 근접한 곳에서 분쇄해야 한다. 따라서 분쇄와 브루잉 사이에 샘플을 덮개로 덮어놓아야 한다.

각 컵은 별도로 분쇄해야 한다. 커핑에 사용되는 커피 분쇄는 70~75%가 20 US 표준 메쉬체(850 $\mu\text{m}$  구경)를 통과하도록 분쇄해야 한다. 이것은 종이 필터 드립 브루잉에 일반적으로 사용되는 것보다 약간 굵다. 계량한 커피를 한 잔씩 분쇄하기 전에 샘플을 준비하는 사람은 세션을 위해 커피를 분쇄하기 전에 사용할 그라인더를 조정하고 소량의 동일한 커피를 분쇄("퍼지"라고 함)하여 그라인더의 이전 샘플의 커피 찌꺼기를 제거해야 한다.



### 5.1.3. 칭량 및 분쇄: 묘사 평가

묘사 평가는 커피의 균일성을 고려하지 않는다. 이러한 이유로 커핑 방식의 활용이 묘사 평가에 필요하지 않지만 평가자가 결정하는 경우 사용할 수 있다. 필터 브루잉 또는 프렌치 프레스를 사용하는 배치 브루잉이 묘사 평가에 사용될 수 있다. 이 경우, 묘사 평가가 이 외의 특정 브루잉 응용 분야에 사용되지 않는 한 물 1 리터당 커피 55-60g의 브루잉 비율이 권장된다. 분쇄는 선택한 브루잉 방법에 따라 달라야 한다(예: 프렌치 프레스). 테이스터가 커피의 프레그런스를 평가할 수 있도록 각 샘플에서 소량의 마른(dry) 상태의 분쇄커피를 따로 보관해야 한다.

## 5.2. 커핑 단계 및 구간

평가 유형(묘사 또는 정동)에 관계없이 커피를 브루잉하고 평가할 때 유사한 단계와 구간(커핑의 "하드웨어")을 따른다. 이 텍스트 절에서는 정동 평가를 위한 커핑 단계와 묘사 평가의 경우 배치 브루잉에 적용할 수 있는 방법을 설명한다. 커핑 단계는 전체 감각 경험을 잘 분석할 수 있는 보다 작은 부분으로 나누기 위해 커핑 절차 중에 따르는 작업이다. 커핑 구간은 커핑 절차에 따른 감각 지각의 추상적인 분류이다(예: "프레그런스").

### 1 단계 — 브루잉 전, 프레그런스(fragrance) 평가

가능한 경우 즉시 분쇄커피(dry ground)의 냄새를 맡아 샘플의 향을 평가해야 한다. 각 컵의 마른 분쇄커피 냄새를 평가한다. 분쇄커피의 이 향은 온전히 후각적인 구간이다.

묘사 평가의 경우, 테이스터가 향을 평가할 수 있도록 분쇄커피가 있는 별도의 컵이나 트레이를 제공해야 한다.

### 2 단계 — 브루잉 및 아로마(roma) 평가

프레그런스 평가 직후 커피를 브루잉해야 한다(5.3 참조). 뜨거운 물을 각 커피 샘플컵의 가장자리까지 부으면 커피와 물 부유물(slurry)의 "돔" 또는 "크러스트"가 각 컵 위에 형성된다. 건드리지 않은 크러스트의 향을 평가하고 크러스트를 최소 3분 이상 5분 이하 동안 깨지(브레이크) 않은 상태로 둔다. 크러스트를 깨는 것은 크러스트를 세 번 저으면서(stir) 이 동작으로 방출되는 증기의 냄새를 맡고 평가한다. 두 가지 평가(깨지지 않은 크러스트와 브레이크 중)는 순전히 후각적인 아로마 구간을 구성한다.

크러스트 브레이크를 하는 순간부터 전체 커핑이 진행되는 동안 손가락은 컵의 브루잉 커피에 닿기 전에 행귀야 한다. 이것은 한 컵에서 다른 컵으로 커피를 옮기는 것을 방지하기 위해 수행되며, 이는 다른 컵의 향미로 컵을 오염시킬 수 있다.

커피 샘플을 평가하는 커피가 한 명 이상인 경우, 커피는 서로 컵을 나누어 가능한 한 많은 샘플 중 적어도 하나의 컵에서 크러스트 브레이크 기회를 가질 수 있도록 해야 한다.





테이블 위의 컵에 대해 크러스트 브레이크 이후 각 컵 표면의 가루와 오일을 스푼 한 개 또는 두 개를 사용하여 걸러낸다. 찌꺼기와 오일은 버린다.

서술적 평가의 경우 배치 브루잉을 사용하는 경우 각 테이스터가 한 컵을 받을 수도 있고, 대안으로 여러 테이스터가 동일한 배치 브루잉 컵 세트에서 "컵"을 받을 수도 있다. 어쨌든 갓 내린 커피에서 아로마를 평가해야 하지만 배치 브루를 사용할 때 크러스트-아로마 평가와 크러스트 브레이크는 없다.

### 3 단계 — 커피가 식은 후 반복 리퀴링(섭취)

각 컵의 표면의 찌꺼기를 걸러낸 후, "리퀴링"이 시작되기 전에 커피를 약 70°C로 식힌다. "리퀴링"은 입 안에서 브루 커피를 평가하는 것을 의미하며, 가능한 많은 영역, 특히 혀와 입천장을 덮는 방식으로 각 컵에서 한 스푼의 커피를 입으로 후루룩 들며 마신다. 커피는 다양한 커핑 구간과 관련하여 입안에서 평가된 다음, 커핑 구간에서 과도한 카페인 섭취를 방지하기 위해 입에서 다시 뱉어낸다. 온도가 떨어지며 커피의 다양한 커핑 구간을 평가하기 위해 여러 라운드의 리퀴링(최소 3회)을 수행해야 한다. 이 단계에서 다음 구간이 평가된다.

- A. 향미는 커피를 입에 머금고 있는 동안 커피의 미각 및 비후(retronasal) 지각에서 오는 복합적인 지각이다. 따라서 그것은 미각 및 비후측 차원을 가지고 있다.
- B. 뒷맛(애프터테이스트)는 커피가 입에서 배출(또는 삼킴)된 후 체내 잔류물에서 나오는 미각 및 비후 후각 지각의 복합 지각이다. 따라서 그것은 미각 및 비후측 차원뿐만 아니라 여운의 길이도 가지고 있다.
- C. 산미는 커피의 신맛을 중심으로 구성된 미각적 인식을 의미한다.
- D. 단맛은 커피에서 단맛의 미각 또는 비후의 인식을 나타낸다.
- E. 마우스필은 무게감(점도), 질감 및 뽕은맛(입안이 마르는)과 같은 기타 촉각을 포함하는 커피의 촉감을 말한다.
- F. 전체적 인상(overall)은 모든 이전 구간의 조합으로 커피의 전체적인 인식을 나타낸다.

서술적 평가를 위해 배치 브루잉을 사용하는 경우 테이스터는 한 컵 또는 여러 컵의 커피를 리퀴링해야 한다. 비후 지각을 용이하게 하기 위해 손가락으로 들며 마시는 기술을 유지하는 것이 바람직하다(커피를 삼키지 않는 한).



### 5.3 브루잉 및 커핑 방법

커핑 세션에는 테이블에 배열된 여러 커피 샘플(보통 3~6 개)의 커핑이 포함되며, 여기서 각 샘플은 5.2의 단계에 따라 커핑된다. 테이블 위의 모든 커피 샘플은 동시에 브루잉되고 커핑된다. 즉, 테이블 위의 모든 커피에 대해 1 단계가 수행되고 다음 단계 2 가 수행되고 마지막으로 3 단계가 수행된다. 커핑 테이블(6 인용)의 권장 규격은 최소 0.90m<sup>2</sup>이다. 커핑 테이블은 커피에게 편안한 높이여야 한다. 커핑 테이블은 고정되어 있어야 하며 커피는 테이블 주위를 움직여야 한다.

커피가 동시에 평가되기 때문에 세션당 6 개 이상의 커피로 작업하는 것은 커피, 특히 초보자에게 주의력 수준과 감각 피로도 측면에서 너무 까다로워진다. 세션 당 많은 커피는 커피가 각 커피와 세부 사항에 덜 집중하고 덜 할애한다는 것을 의미한다. 품질 관리 또는 빠른 의사 결정 목적을 위해 세션당 많은 샘플을 빠르게 커핑하는 것은 이 프로토콜의 범위를 벗어난다. 세션당 6 가지 이상일 경우 이 프로토콜에 필요한 세부 수준이 감소하기 때문이다. 세션당 6 개의 커피와 테이블당 6 명의 커피일때, 각 커피는 샘플 앞에 있게 되고, 다른 커피는 다른 샘플을 테이스팅한다.

각 세션에서 커피 샘플당 한 명의 커피 비율을 갖는 것은 다른 이유로도 도움이 된다. 테이블 위의 모든 커피 샘플은 동시에 브루잉할 수 있으며, 각 커피는 1 인당 1 개의 주전자를 사용하여 한 샘플의 컵에 물을 부을 수 있다. 이렇게 하면 테이블 위의 모든 커피가 보다 고르게 브루잉된다. 커핑 랩실에 모든 커피를 개별적으로 브루잉할 수 있는 충분한 주전자가 없는 경우 커피 3 개당 하나 이상의 큰 주전자가 있어야 한다. 각 커피의 모든 잔은 순서대로 브루잉된다. 주둥이가 있는 주전자를 사용하여 93 ±3°C 물을 각 컵의 가장자리까지 붓고 물을 부을 때 부드럽게 난류를 만든다.<sup>22</sup> 용기의 용량은 가장자리까지 계산되므로 가장자리까지 채우는 것이 중요하다. 브루잉하는 동안 커피와 물 부유물(slurry)의 "돔" 또는 "크러스트"가 형성된다. 브루잉 과정에서 오차가 발생하여 일부 컵의 용량이 부족한 경우 크러스트를 깨뜨린 후 해당 컵에 물을 추가하여 다른 컵과 동일한 용량에 맞출 수 있다.

커핑에 사용되는 물의 특성은 커피의 감각 속성에 큰 영향을 미친다. 가능하다면 커핑용 물은 표 5의 "허용 범위" 열의 사양을 준수해야 한다.

22 상기 온도 범위는 커피 생산 국가에서 흔한 경우인 고지대를 설명하는 데 필요하다.



표 5 커피용 물 사양

특성	허용 범위
염소	없음
칼슘 농도	50-175 ppm CaCO <sub>3</sub>
알칼리	약 40-70 ppm CaCO <sub>3</sub>
pH	6-8

묘사 평가에는 "균일성" 카테고리가 포함되지 않는다. 즉, 샘플당 컵 수가 고정되어 있지 않으며 커피당 3~5 잔 사이의 컵 수는 묘사 평가에 사용될 수 있다. 묘사 평가에 배치 브루잉이 사용되는 경우, 대안적인 접근 방식은 각 테이스터에게 각 샘플의 커피 한 컵을 제공하는 것이다. 컵의 수는 각 테이블에서 테이스팅하는 커피의 수와 커피 용기의 크기에 의해 주어질 수 있다. 커피가 많을수록 보다 많은 양의 브루가 필요하며, 이는 보다 큰 용기 또는 보다 많은 컵에서 제공될 수 있다. 정동 평가의 경우 "균일성" 카테고리가 일관되게 평가될 수 있도록 커피당(테이블당) 5 잔을 사용해야 한다.

결합 평가를 사용하는 경우 샘플당 5 개의 컵을 사용해야 한다. 통합된 평가에는 보다 많은 세부 정보가 필요하므로 결합 양식을 사용하는 커피는 보다 철저한 평가를 위한 시간을 허용하기 위해 세션당 커피 수를 줄여야 한다.

커피는 커피가 각 커피의 입에 직접 닿지 않도록 프로토콜을 수정할 수 있다. 이를 위해 커피 용기에서 직접 커피를 섭취하는 데 스푼을 사용하지 않는다. 대신, 각 샘플에는 커피 용기에서 커피가 샘플을 후루룩 마시는 개인 용기(또 다른 스푼 또는 유리잔)로 커피를 가져가는 데 사용되는 지정된 스푼이 있다. 단, 스푼은 각 컵 용기에 담그기 전에 매번 뜨거운 물로 헹궈야 한다.



## 6. 테이스팅 정의 및 참조

### 6.1. 커핑 구간

커핑 구간은 대부분의 경우 커피 테이스팅 경험의 측면이며 분석 목적으로 시간에 따라 또는 관련된 다양한 감각 양식을 기반으로 각 부분으로 구분된다.

**프레그런스(fragrance):** 브루잉 전 분쇄커피의 전비강 후각 지각, 즉 분쇄커피 냄새. 5.2 참조. 1 단계: 프레그런스 평가.

**아로마(aroma):** 커피 브루의 전비강 후각 인식으로, 브루잉 직후와 크러스트가 깨질 때(즉, 브루 커피 냄새)의 두 순간을 평가한다. 5.2 참조. 2 단계: 브루잉 및 아로마 평가.

**향미(flavor):** 브루 커피가 입에 있을 때 커피의 맛과 후각 성분 모두에서 오는 지각. 뇌가 다양한 감각 입력을 결합하기 때문에 단일 "맛" 인상으로 인식된다. 5.2 및 5.3 참조. 3 단계: 리퀴링 평가.

**뒷맛(aftertaste):** 추출액을 뱉거나 삼킨 후 입과 목구멍 내부에 추출액의 잔류물로 인해 발생하는 미각 및 비후 후각 성분 모두에서 발생하는 지각. 뇌가 다양한 감각 입력을 결합하기 때문에 단일 인상으로 인식된다. 5.2 및 5.3 참조. 3 단계: 리퀴링 평가.

**산미(acidity):** 커피에 의해 유발되는 신맛에 대한 인식으로 강도와 특성이 다를 수 있다. 6.4 참조. 3 단계: 리퀴링 평가.

**단맛(sweetness):** 커피<sup>23</sup>에 의해 유발된 미각 또는 비후에서 단맛의 인식. 3 단계: 리퀴링 평가.

**마우스필(mouthfeel):** 온도 지각을 제외한 커피가 입안에 있는 동안의 촉각 지각. 여기에는 커피의 무게와 점도, 질감, 뽀뽀(입안이 마르는 특성)와 같은 기타 촉각 특성이 포함된다. 6.5 참조. 3 단계: 리퀴링 평가.

**전체적 인상(overall):** 정동 평가로 균형 및 개인 선호도와 같이 다른 구간에서 다루지 않는 측면을 포함하여 커피 품질에 대한 전반적인 인상이다. 전체 테이스팅 경험을 설명하기 위해 커핑이 끝날 때 평가한다.

**균일성(uniformity):** 정동적 평가를 참조하여, 균일하지 않은 컵의 수로 평가되는 이 평가는 커피 로트의 동질성을 나타내는 지표이다. 8.3 참조. 3 단계: 리퀴링 평가.

23 커피의 단맛에 대한 보다 간결한 정의를 위해 연구 진행 중.

## 6.2. 후각 레퍼런스

묘사평가에는 프로토콜에 사용된 CATA 기술어를 설명하기 위한 후각 레퍼런스 사용이 포함된다. 이러한 각각의 기술어는 World Coffee Research Sensory Lexicon(OCR Sensory Lexicon)을 기반으로 하는 Coffee Taster's Flavor Wheel의 보다 큰 설명어 그룹의 예이다. 예를 들어, "Floral"은 Le Nez du Café #12 — "Coffee Blossom"(다른 제안된 예 중에서)으로 예시된다. 그러나 Flavor Wheel에는 "Floral" 카테고리에 속하는 노트로 Black Tea, Chamomile, Rose 및 Jasmine이 포함되어 있다. 사용자는 CATA 선택이 정확하도록 레퍼런스를 전체 카테고리의 예로 사용한다.

사용자가 가장 정확한 메모를 이끌어내기 위해 묘사 기술을 보다 훈련하고자 하는 경우 WCR 감각 렉시콘에 나열된 레퍼런스 또는 사용자 국가에서 사용 가능한 유사한 레퍼런스를 권장한다. 세계의 일부 지역에서 모든 어휘집 감각 레퍼런스를 쉽게 사용할 수 있는 것은 아니므로 우리는 플레이버휠에 있는 각각의 보다 큰 기술어 그룹을 나타내는 데 사용할 수 있는 보다 광범위한 레퍼런스 집합을 집계하는 데 주의를 기울였다. 어쨌든 아이디어는 모든 테이스터가 정확히 동일한 레퍼런스를 사용할 필요는 없지만 각 커피 테이스터의 플레이버휠 카테고리에 대한 일반적인 아이디어 또는 대표적인 예를 얻는 것이다. 이들은 교육 및 칼리브레이션 목적으로 전비강적으로 사용된다.

전체 참조 목록은 부록 14를 참조.

## 6.3. 미각 레퍼런스

다음 미각 레퍼런스는 각 맛 양상을 질적으로 설명한다. 특정 강도에 대한 참조는 WCR Sensory Lexicon을 참조.

- **짠맛.** 0.15% 염화나트륨 용액(정제 식용소금 사용).
- **신맛.** 0.015% 구연산 용액.
- **단맛.** 1.0% 자당액 (백설탕 또는 정제설탕 사용)<sup>24</sup>
- **쓴맛.** 다크 로스팅 커피(대략 Agtron #35)
- **감칠맛.** 1.0% 용액 MSG(글루타민산나트륨)

## 6.4. 산미 용어

산미는 일반적으로 커피의 가장 중요한 감각 속성 중 하나로 간주된다. 그러나 신맛의 강도는 이해하기 쉽지만 다양한 강도의 유기산 용액(7.2 참조)에서는 산미의 특성이나 품질을 표현하기가 쉽지 않다. 불행하게도 우리는 '균침도는(juicy) 산미' 또는 '밝은 산미'와 같은 용어에 대한 감각 레퍼런스가 없으며 참조로 유기산을 사용하는 것은 오해의 소지가 있는 경향이 있다. 커피에는 종종 다양한 유기산이 혼합되어 있기 때문이다. 설상가상으로, 소위 "인산" 프로파일일 가진 커피는 다른 프로파일일 가진 커피에 비해 인산이 거의 없을 수 있다. 즉, 산미가 풋사과를 연상시켜 사과산을 맛보고 있다고 생각한다면 사과산이 아닐 가능성이 높다. 산미 기술어의 또 다른 문제는 과일 직유가 자주 사용된다는 것이다. 어떤 사람들은 후비강 향미에 풋사과 노트가 있는 것이 아니라 산미가 풋사과와 비슷하다는 의미로 "이 커피는 풋사과 맛이 난다"고 말한다. 그런 이유로 커피의 산미를 표현하기 위해 과일을 사용하는 것은 비후 향이 아닌 산미에 관한 것이라고 명시하지 않는 한 그다지 좋은 습관이 아니다.

<sup>24</sup> 커피의 단맛이 미각인지 아니면 실제로 달콤한 냄새가 나는 화합물에 대한 교차 인식인지를 결정하기 위한 연구 진행 중.

여기서 우리가 제안하는 해결책은 예를 들어 화이트 와인에서 차용한 비유를 사용하여 산미의 특성을 드라이 또는 스위트의 두 가지 카테고리로 분류하는 것이다. 거의 모든 유형의 산미가 카테고리 중 하나에 속한다.

- **건조한 산미(dry acidity):** 드라이 와인과 유사한 산미 유형. 그것은 허브같은(herby) 또는 풀같은(grassy)에서 시큼한(tart)에 이르기까지 다양하다. 미성숙한 커피 원두나 매우 가벼운 로스트가 그 예가 될 수 있다.
- **달콤한 산미(sweet acidity):** 약간 달콤한 와인과 유사한 산미 유형. 여기에는 "군침도는(juicy)", "과일 같은", "밝은"과 같은 신맛 표현이 포함된다. 고지대에서 완전히 익은 커피를 예로 들 수 있다.

## 6.5. 마우스필 용어

입안에서 커피의 무게와 질감을 모두 포함하는 바디의 개념은 여기에서 "마우스필(mouthfeel)"로 확장되어 텅은맛 및 "금속 느낌"과 같은 다른 촉각 감각을 포함한다. 이것은 WCS Sensory Lexicon 에서 완전히 다루지는 않는 카테고리며, 이것이 어휘집 밖의 일부 용어가 추가된 이유이다.

- **거친(Rough)(Gritty, Chalky, Sandy):** ibrik/cezve 커피에서 예시되는 커피의 매우 가는 입자의 느낌.
- **기름진(Oily):** 소량의 버터를 곁들인 커피로 예시되는 입안의 브루커피 오일의 느낌. 마우스필의 관점에서 버터나 크림의 마우스필로도 예시될 수 있다.
- **부드러운(Smooth) (Velvety, Silky, Syrupy):** 시럽으로 대표되는 입안의 부드러운 질감.
- **입안이 마르는(Mouth-drying):** 혀와 입의 표면 및/또는 가장자리에 건조함, 오므림 또는 얼얼한 느낌. 명반 용액으로 예시됨(WCR 감각 어휘집 참조).
- **금속성(Metallic):** 강통이나 알루미늄 호일과 관련된 향과 마우스필. 염화칼륨 용액이 그 예이다(WCR Sensory Lexicon 참조).





## 제 3 부

# 평가

## 7. 묘사 평가

### 7.1. 개요

묘사 평가는 커피 활동에 새롭게 추가된 것이다. 2021년 SCA 커피 프로토콜에 대한 설문 조사에서 알 수 있듯이 스페셜티 커피 산업은 10년 또는 20년 전에 비해 설명 정보 또는 커피의 "감각 프로파일"에 훨씬 보다 많은 중요성을 부여한다. 커피의 묘사 프로파일은 여러 상황에서 중요하다.

- 요구되는 프로파일이나 스타일 사양에 맞는 커피인지 판단하고 독특하거나 특별한 감각 속성을 발견하기 위해
- 가치사슬을 따라 소비자에게 커피의 "향미 노트"를 보여주기 위해
- 2004년 커피 시스템 하에서 평가 점수는 같지만 매우 다른 이유를 가진 커피를 구별하기 위해

많은 커피 패키지에 있는 "향미노트"의 존재는 소비자에게 설명 정보를 전달하는 것이 중요함을 나타낸다. "프로세싱 혁명"의 출현으로<sup>25</sup> 많은 상황에서 묘사 정보의 중요성이 커피 점수를 증가했다고 말할 수 있다. 2004년 커피 프로토콜은 묘사 정보에 대해 매우 피상적인 접근 방식을 사용하였다. 커피에 대한 "메모"는 커피에 의해 자유롭게 추출되어 양식에 기록되었으며, 때로는 일반 메모로, 때로는 특정 커피 구간 아래에 기록되었다. 그러나 커피는 노트의 구조나 용어를 포함하여 어떤 식으로든 노트를 체계화할 필요가 거의 없었다. 게다가, 커피 점수가 명시적이라면, 커피는 설명이 거의 또는 전혀 없는 커피 양식을 제공할 수 있었다. 이로 인해 설명할 정당성 없이 커피가 극도로 높거나 낮은 점수를 받는 극단적인 상황이 발생하였다.

그러나 수년 동안 커피 교육에는 표준 커피 과정에서 관례적으로 감각 레퍼런스를 사용하는 묘사 감각 평가 훈련이 포함되었다. 오늘날 업계의 거의 모든 커피 커피는 일종의 묘사 감각 교육을 받았다. 이런 서술 훈련 덕분에, 손실된 해석에 대한 여러 연구에서 보여주듯이, 커피 커피는 묘사 패널<sup>26</sup>과 비교할 수 있을 정도로 신뢰할 수 있는 묘사 정보를 완벽하게 생성할 수 있다. SCA가 실시한 여기에 설명된 묘사 평가의 최근 파일럿 테스트는 전문 커피 전문가가 몇 시간의 훈련 후에 신뢰할 수 있는 서술적 결과를 생성할 수 있음을 확인하였다.

25 Dr. Mario Fernandez-Alduenda, "Finding Your Way Around in the Processing Revolution(가공 혁명의 방향)" 2021년 8월 26일 SCA Green Coffee Summit 발표 자료, 2022년 1월 21일 게시, <https://sca.coffee/sca-news/video/green-coffee-summit/finding-your-way-around-in-the-processing-revolution-mario-fermdez>. Joel Shuler, "Paradigm Shift: The Post- Harvest Processing Revolution," 2022년 4월 6일 SCA Re:co 심포지엄 발표 자료, 2022년 10월 15일 게시, <https://sca.coffee/sca-news/watch/video/paradigm-shift-the-post-harvest-processing-revolution>.

26 Fernandez Alduenda, M. R. "Effect of Processing on the Flavour Character of Arabica Coffee(가공이 아라비카 커피 향미 특성에 미치는 영향)", 박사 논문, University of Otago, New Zealand, 2015. Wilson, T., Lusk, K. A., Fernandez Alduenda, M. R., and Silcock, P. Research into the flavour profile of natural coffee, New Zealand Institute of Food Science & Technology (NZIFST) 컨퍼런스, Palmerston North, New Zealand, 2015년 6월 30일~7월 2일 [포스터 발표]. Fernandez Alduenda, M. R., Lusk, K. A., Silcock P., and Birch, E. J. (2014). Descriptive Cupping: a rapid coffee flavour profiling method using the SCAA cupping protocol, Association for Science and Information on Coffee (ASIC) 2014 컨퍼런스, 8—13 2014년 9월, 아르메니아, 콜롬비아 [구두 발표]. 2022 스페셜티커피협회(SCA)의 미발표 연구.

묘사 분석 방법은 제품의 감각적 특성을 객관적이고 정량적으로 표현하기 위해 노력한다. 이러한 표현은 품질에 대한 인상이나 생산 또는 가공과 관련된 특정 요인 또는 변수와 같은 다른 정보 계층과 상호 연관될 수 있다. 이는 이러한 분석 방법을 매우 강력한 도구로 만든다.<sup>27</sup> 전통적인 기술 방법은 제품의 감각적 특성의 지각된 강도를 정량화하는데 중점을 두지만("정량적" 방법이라고 부를 수 있음) 최근 개발에서는 기술 정보를 수집하기 위해 정성적 접근 방식을 취하였다. 후자의 예는 소위 "해당하는 모든 항목 표시"(CATA) 테스트이다. 이것은 강도를 평가하지는 않지만 제품의 주요 감각 특성을 식별하는 데 도움이 되는 신속한 감각 프로파일링 기술이다. CATA 테스트를 사용하기 위해 테이스터에게 필요한 교육 수준은 전통적인 묘사 패널에 비해 매우 낮다. 테이스터는 속성의 강도를 평가하지 않아도 되며 샘플에 존재하는 속성 식별만 하기 때문이다.

가치평가 시스템에 사용되는 감각 평가는 강도 등급과 CATA 설명을 결합하여 커피에게 친숙한 설명 접근 방식을 제공한다. "초콜릿" 또는 "과일"과 같은 특정 감각 속성의 강도를 정량화하는 대신 평가된 강도는 수년 동안 커피가 사용하는 것과 유사한 커피 구간의 강도이다. 따라서 강도를 평가하는 부분은 프레그런스, 아로마, 향미, 뒷맛, 산미, 단맛, 마우스필이다. 평가되는 것은 각 구간의 총 강도, 즉 특정 향미 노트의 강도와 반대로 총 향미 강도이다.

서술적 평가는 6.1에 설명된 단계를 따른다. 첫 번째 단계에서는 프레그런스를 평가하고 강도를 평가한다. 프레그런스에서 발견되는 특성은 전비강 후각 특성에 대한 CATA 구간에 표시된다(프레그런스 및 아로마 강도 척도). 두 번째 단계에서는 커피를 브루잉하고 아로마를 평가하고 강도를 평가한다. 아로마에서 발견되는 특성은 전비강 후각 특성에 대한 동일한 CATA 구간에 표시된다. 세 번째 단계에서는 커피를 여러 번 리퀴어링(섭취)하며 그 동안 나머지 구간을 평가한다. 향미와 뒷맛의 강도를 평가하고 그 특성을 향미와 뒷맛을 모두 설명하는 CATA 목록에서 확인한다. 산미 강도를 평가하고 그 특성을 산미 CATA 목록에서 확인한다. 마우스필에 대해서도 마찬가지로 단맛은 강도로 평가된다. 모든 구간에서 커피는 확인된 용어를 보다 잘 설명하거나 드문 경우지만 CATA 목록에서 다루지 않는 특성을 설명하기 위해 기술어를 자유롭게 선택하여 표현할 수 있다.

27 Coffee Sensory and Cupping Handbook (2021), 14 장 참조

## 7.2. 강도 평가

전통적인 기술 방법에서 감각 특성의 강도는 일반적으로 15 점 척도를 사용하여 평가된다. 전통적인 감각 방법과의 호환성을 위해 묘사 평가 프로토콜에서 동일한 척도가 채택되었다. 커핑 구간을 진행하면서 커피는 15 점 척도를 사용하여 각 구간의 전체 강도를 평가해야 한다. 예를 들어 커피의 프레그런스가 강한 과일 향과 은은한 초콜릿 향을 가지고 있다면, 커피는 각 특성의 개별 강도를 평가하지 않고 구성 요소의 혼합에 관계없이 향미의 결합된(전체) 강도(향미가 얼마나 강력한지)를 평가한다. 이러한 과정은 커피가 각 감각 특성에 대해 별도의 강도 척도를 염두에 둘 필요가 없기 때문에 보정을 단순화한다.

역사적으로 커피는 최소 3 단계(낮음, 중간, 높음)를 사용하여 구간의 강도를 평가하도록 훈련되었다. 예를 들어 대부분의 커피는 커피의 산미가 낮은지, 중간인지, 높은지 쉽게 알 수 있다. 구간의 강도를 평가하는 첫 번째 단계이다. 낮은 것으로 인식되면 척도에서 0에서 5 사이로 평가해야 한다. 중간이면 5에서 10 사이, 높으면 10에서 15 사이이다. 두 번째 단계로 선택한 범위 내에서 강도를 미세 조정한다. 예를 들어, 산미가 중간 정도로 높으면 9로 평가할 수 있다.



그림 1. 묘사 평가 양식의 “프레그런스”에 대한 강도 척도

평가자는 정수 사이에서도 강도 척도를 따라 아무데나 체크 표시를 할 수 있다. 그러나 단순화를 위해 체크 표시에 가장 가까운 정수가 커피의 결정으로 기록된다. 어떤 이유론든 커핑이 끝나기 전에 커피가 구간의 강도에 대해 마음을 바꾸면 두 번째 체크 표시를 표기하고 눈금 위의 화살표로 변경 방향을 표시해야 한다. 단, 원래의 체크표시는 지우지 않는다.

## 7.3. 기술어 선택

커피의 질적 특성은 CATA 목록을 사용하여 기록된다. 양식에는 CATA 목록이 있는 네 개의 부분이 있다.

**프레그런스 및 아로마:** 이 부분은 프레그런스 및 아로마에 대한 강도 눈금 아래에 있다. 여기에는 두 후각 구간(프레그런스 및 아로마)을 모두 포함하는 단일 목록이 포함된다. 첫 번째는 플레이버 휠의 안쪽 원에 있는 9개 카테고리(꽃, 과일, 달콤한, 신/발효된, 녹색채소/식물성, 견과류/코코아, 향신료, 구운 및 기타)를 포함한다. 이러한 옵션 중 다수는 플레이버휠 중간 원의 두 번째 계층 옵션을 포함한다. 예를 들어 과일 카테고리에는 베리, 말린 과일 및 감귤류 하위 카테고리가 포함된다. 프레그런스와 아로마를 모두 포함하여 1개에서 최대 5개의 기술어를 선택해야 한다. 하위 카테고리의 설명어가 선택되면(예: 베리) 상위 카테고리(과일)도 분명히 존재하며 확인된 것으로 간주된다.

**향미(Flavor) 및 뒷맛(Aftertaste):** 이 부분에는 두 가지 목록이 있다. 하나는 비후 지각을 위한 것이고 다른 하나는 미각을 위한 것이다. 비후 목록(좌측)은 커피의 후각적 차원을 의미하므로 사용되는 기술어는 프레그런스 및 아로마 CATA 목록과 동일하며 사용 방법도 동일(해당되는 경우 중첩된 하위 카테고리를 사용하는 최대 5 개의 선택사항)하다. 우측 주요 맛 목록은 향미 및 뒷맛 구간 모두에서 최대 2 개의 주요 맛을 기록하기 위한 것이다. 모든 커피에는 특정한 쓴맛이 있지만 쓴맛이 두드러지면 이 부분을 선택해야 한다. 다른 맛의 경우도 마찬가지이다. 특히 어떤 맛이 샘플에서 두드러지면 반드시 선택해야 하는 부분이다.

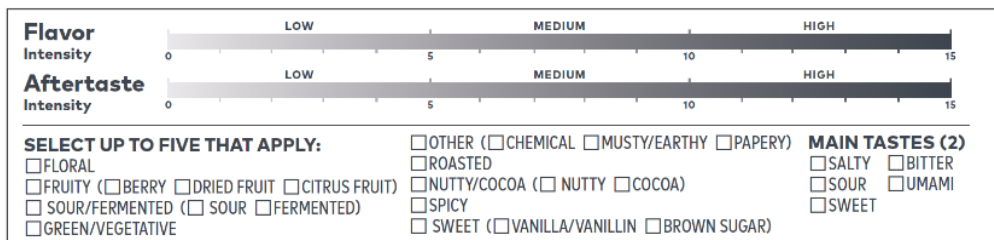


그림 2. 서술적 평가 양식의 "향미(Flavor)" 및 "뒷맛(Aftertaste)" 카테고리 구간 부분. 비후/지각에 대한 CATA 란은 좌측("해당하는 항목 최대 5 개 선택")과 미각 지각("우측 주요 맛(2)")에 있다.

**산미(Acidity):** 이 부분에는 두 가지 옵션이 있는 하나의 CATA 목록이 포함되어 있으며 그 중 하나만 선택해야 한다. "마른 산미(Dry acidity)"에는 허브(herby), 풀(grassy), 시큼한(tart) 산미 등의 품질이 포함되며 "달콤한 산미(sweet acidity)"에는 , 군침도는(juicy), 과일같은(fruit-like), 밝은 산미(bright acidity)와 같은 품질이 포함된다.

**마우스필(Mouthfeel):** 이 부분에는 하나의 CATA 목록이 포함되어 있으며 이 목록에서 최대 2 개의 옵션을 선택해야 한다. 강도(예: 물리적 수준의 형태)가 척도로 평가되었으므로 선택한 옵션은 마우스필의 품질을 설명한다.

단맛을 포함한 모든 서술 구간에서는 커피가 자유롭게 표현한 설명을 적을 수 있다. 묘사어 기록이 필요한 경우에는 두 가지 상황이 있다.

- 카테고리 칸에 표기한 기술어에 대한 매우 정확한 노트가 있는 경우. 여기서 노트는 선택된 기술어의 의미를 확장한다. 예를 들어, 눈에 띄는 블루베리 향이 발견되면 "베리(berry)"(암시적으로 "과일향(fruity)")를 표기하고 향미 및 뒷맛 칸에 "블루베리(blueberry)"라고 적는다.
- 어떤 카테고리에도 속하지 않는 명확한 노트가 있는 경우. 예를 들어 희귀한 말린 토마토 노트가 발견되면 어떤 카테고리에도 포함하기 어렵다.

## 8. 정동 평가

### 8.1. 개요

정동(정서) 평가는 주어진 커피의 품질에 대한 커피의 인상을 평가하고 총점의 형태로 표현하는 2004 SCA 커핑 시스템과 동일한 목적을 수행한다. 그러나 정동 평가에 몇 가지 주요 변경 사항이 도입됨으로써 종합적으로 보다 단순해지고 감각 분석 방법과 더 잘 일치하게 되었다.

2004 SCA 커핑 프로토콜 및 양식에 익숙한 커피를 위해 변경 사항을 요약하면 다음과 같다.

1. 커피 설명은 이제 별도의 평가이다. 즉, 각 구간 아래의 메모 공간은 이제 정동적 메모 작성을 위한 것이다.
2. 밸런스 및 클린 컵 구간이 제거되었다. 밸런스는 이제 전체적 인상(overall) 구간의 일부로 평가되는 반면 인지된 컵의 "깨끗함(cleanliness)"은 향미 또는 기타 영향을 받는 구간에서 평가될 수 있다.
3. 단맛은 이제 척도에 따라 평가된다.
4. 각 구간은 9 점 기호 척도를 사용하여 평가된다. 여기서 해당 구간의 품질 인상은 "극히 낮음"(1)과 "극히 높음"(9) 사이로 평가되며 중심점은 "높지도 낮지도 않음"(5)이다. 이를 통해 " 좋음(good)"에서 시작하는 이전 척도의 6-10 점 보다 보다 넓은 범위의 품질 인상을 허용한다.
5. 양식에 커핑 점수를 계산할 공간은 없다. 공식은 컴퓨터, 온라인 도구 또는 모바일 앱을 사용하는 것이 가장 정확히 계산된다. 이렇게 하면 커피가 최종 점수를 목표로 하고 이를 개별 구간 점수로 나누는 것("역 커핑")을 방지할 수 있다.

정동 평가는 6.1 에 설명된 단계를 따른다. 첫 번째 단계에서는 프레그런스를 평가하고 품질에 대한 인상을 평가한다. 두 번째 단계에서는 커피를 추출하고 아로마를 평가하고 품질에 대한 인상을 평가한다. 세 번째 단계에서는 커피를 여러 번 리퀴링(섭취)하며 그 동안 나머지 구간을 평가한다. 향미, 뒷맛, 산미, 단맛, 마우스필에 대한 품질 인상을 평가한다. 마지막 리퀴링 후 전체적인 품질 인상이 평가된다. 결점이 있는 경우(8.3 및 4.3 의 정의 참조) 결점컵의 수와 결점 이름이 기록된다.



## 8.2. 품질에 대한 인상과 9점 기호 척도

정동 평가에서 중요한 원칙은 "품질 인상"이라는 개념이다. 우리는 용어를 다음과 같이 정의한다.

**품질에 대한 인상:** 커피 커핑 구간의 차별성과 호감(가치)에 대한 커피 테이스터의 의견으로, 자신의 선호도 또는 알려진 시장 선호도를 반영한다.

이 개념은 전체 정동 평가를 뒷받침하므로 자세한 설명이 필요하다.

품질 발전의 첫 번째이자 가장 중요한 인상은 정동 테스트이다. "정동 테스트"는 미국 재료 시험 협회(ASTM)에서 "자극 또는 자극에 대한 수용, 기호, 선호도 또는 감정을 평가하는 모든 방법"으로 정의된다. 이것은 품질에 대한 인상이 인간 피험자의 주관적인 경험을 기반으로 한다는 것을 의미한다. 좋은지 나쁜지, "높은 품질" 또는 "낮은 품질"에 대한 판단을 의미한다. 커피에 적용할 때 이러한 선호도는 복잡한 개인적 반응을 반영한다. 이러한 반응 중 일부는 중립적이며(예: 극도의 쓴맛 또는 부패한 향에 대한 혐오) 다른 일부는 문화적이다(커피의 맛이 "어떠해야" 하는지에 대한 학습된 아이디어). 정동적인 척도이기 때문에 품질에 대한 인상은 다소 다양할 것으로 예상된다. 품질에 대한 인상은 복잡한 식품으로서 커피에 대한 중요한 인간의 반응을 반영하므로 전문적인 환경에서 커피를 평가할 때 중요한 척도이다. 게다가 서로 다른 사람들의 품질에 대한 인상은 유사한 문화, 기준 또는 좋아하는 패턴을 공유할 때 수렴되는 경향이 있다.<sup>28</sup>

우리는 품질에 대한 인상을 측정하기 위해 9점 기호 척도를 사용한다. 9점 척도는 식품 과학에서 가장 일반적으로 사용되는 정동적 측정이며 선호도를 측정하는 강력한 도구임이 입증되었다.<sup>29</sup> 9점 기호 척도의 중심점은 숫자 5로 "품질에 대한 인상이 높지도 낮지도 않음"을 반영한다. 감각 속성의 호감도에 대한 중립적인 평가이다. 5 미만의 숫자는 심화되는 싫어함(품질에 대한 낮은 인상)을 반영하며, 숫자 1은 "극도로 낮은 품질에 대한 인상"이다. 5 보다 높은 숫자는 커피에 대한 점차적으로 보다 긍정적인 인상을 반영하며, 9는 "품질에 대한 극도로 높은 인상"을 의미한다. 우리의 커핑 시스템은 9점 기호 척도의 결과를 커피에서 보다 많이 알려진 100점 척도로 자동으로 변환한다(8.4장).

### IMPRESSION OF QUALITY

- |                  |                        |                   |
|------------------|------------------------|-------------------|
| ① EXTREMELY LOW  | ④ SLIGHTLY LOW         | ⑦ MODERATELY HIGH |
| ② VERY LOW       | ⑤ NEITHER HIGH NOR LOW | ⑧ VERY HIGH       |
| ③ MODERATELY LOW | ⑥ SLIGHTLY HIGH        | ⑨ EXTREMELY HIGH  |

그림 3. 정동적 평가에 사용된 9점 기호 척도에 대한 "품질에 대한 인상" 루브릭.

28 이 커피 평가 방법론에 대한 시험(pilot) 연구는 동일한 공급망에 있는 커피들이 품질에 대한 인상에서 수렴하는 경향이 있음을 보인다. 이는 과거 "커피 칼리브레이션"이라고 불렸음.

29 Coffee Sensory and Cupping Handbook 13.3 절 참조.



각 구간의 품질에 대한 커피의 인상은 양식의 해당 원을 칠해서 평가해야 한다. 커피가 식으면서 품질에 대한 인상이 바뀌면 화살표로 변화 방향을 표시해 두 번째 원을 칠할 수 있다. 어쨌든 각 구간의 품질에 대한 "최종" 인상 점수는 변경된 최종 평가 점수를 표시하기 위해 각 행의 끝에 있는 "최종" 칸에 기록할 수 있다.

<b>Fragrance</b>	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	FINAL
<b>Aroma</b>	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	FINAL

**그림 4.** 정동적 평가의 "프레그런스(Fragrance)" 및 "아로마(Aroma)" 구간. 커피는 해당 원을 채워서 품질에 대한 인상을 평가한다. 시간이 지남에 따라 품질에 대한 "최종" 인상을 행 끝에 있는 "Final" 원에 기록할 수 있다.

품질에 대한 인상은 특정 커피 속성에 대한 정동적 반응을 기반으로 하기 때문에 주관적인 척도이다. 그러나 커피 테이스터는 자신의 취향 선호도를 반영할 뿐만 아니라 구매자 또는 감정인 역할을 하는 다른 사람의 취향 선호도를 반영할 수 있다. 예를 들어, 커피는 개인적으로 흠 맛이 나는 커피를 싫어할 수 있지만 특정 소비자 층은 이 향미를 소중히 여기고 높이 평가한다는 것을 인식한다. 따라서 커피는 특정 감각 속성을 다른 사람들이 중요하게 여기는 것으로 인식할 수 있으며, 이것이 정의에서 "알려진 시장 선호도"에 대한 언급이 있는 이유이다. 이 개념은 일부 사람들에게 "상호 주관성" 또는 평가자가 학습과 연구를 통해 다른 사람들이 선호하는 맛을 인식할 수 있다는 생각으로 알려져 있다.<sup>30</sup>

테이스터는 커피를 정직하고 신중하게 평가하는 데 주의를 기울여야 하지만 품질 척도에 대한 인상을 직관적으로 사용해야 한다. 특정 커피에 대한 그들의 평가는 자신의 선호도 또는 잘 알려진 시장 선호도를 반영해야 하지만 그룹 환경에서 다른 커피의 영향을 받아서는 안 된다. 선호도에 기반한 점수로서 특히 다양하거나 다문화적인 환경에서 품질에 대한 인상의 약간의 차이가 예상된다. 바람직한 방향의 정동적 커피는 다른 커피와의 일치성이 아니라 시간 경과에 따른 자신의 점수 및 선호도와의 일관성을 보인다.

30 강조하자면 이것은 "커피 칼리브레이션(보정)"이라고 불렀던 것에 대한 새로운 이해이다. 품질 인상에 대한 객관적인 기준이 없기 때문에 커피에는 칼리브레이션이 있을 수 없다. 그러나 공급망을 따라 커피는 일반적으로 고객의 요구에 상호 주관적으로 일치한다.

## 8.3. 결점 및 균일성

### 8.3.1. 결점

물리적 결점과 구별되는 감각 결점은 의심의 여지 없이 또는 보편적으로 바람직하지 않은 것으로 생각되는 특정 감각 속성이다. 실질적으로 이것은 감각 결점에 대한 옵션이 감자(potato), 곰팡이(moldy) 및 페놀(phenolic)로 제한되며 후자(보편적으로 바람직하지 않은 감각 속성)는 "리오이(Rio)" 관련 향미 및 약용 향미를 포함하는 광범위한 표현을 가짐을 의미한다.

과숙성, 이소발레르산과 같이 분명하게 결점으로 간주되었던 일부 감각적 속성은 이제 내추럴 및 허니프로세싱 방법과 보다 강한 발효가 스페셜티 커피 시장에 진출함에 따라 논란이 되고 있다. 그런 이유로 감각 속성을 "바람직하다" 또는 "바람직하지 않다"로 엄격하게 분류하는 것은 쉽지 않다. 이러한 개념은 산업과 시장이 발전함에 따라 변화하며, 커피는 잠재적으로 결점이 있는 노트를 만날 때마다 정보를 잘 알아보고 신중한 판단을 내려야 한다.

어쨌든 커피가 "결점"으로 간주하는 감각 속성은 가능한 구체적으로 식별해야 한다. 경험상 "결점으로 식별할 수 없다면 아마도 결점이 아닐 것이다." 반면, 모든 "이상한 맛(funny flavors)"을 "페놀(phenolic)"과 같은 큰 결점의 하위부류로 분류하지 않도록 주의해야 한다. 즉, "결점"이 결점으로 판단되기 전에 커피는 "바람직하지 않은 향미"가 실제로 결점이라는 것을 분명히 해야 하며 포괄적인 용어를 피하고 매우 특정한 방식으로 그러한 향미를 식별할 수 있어야 한다.

커피 컵 중 하나 이상에서 결점이 발견될 때마다 정동적 평가 양식에는 결점 컵과 결점 유형(감자형, 곰팡이 또는 페놀릭)의 두 필드를 작성해야 한다. 이 두 필드 중 하나라도 제대로 작성되지 않은 경우 커피는 결점으로 간주되지 않는다. "컵 수" 필드에서 커피는 결점이 있는 컵에 해당하는 부분을 표시해야 한다. 예를 들어 컵 #1과 #5에서 결점이 발견되면 첫 번째와 다섯 번째 칸을 표시해야 한다. 마지막으로 "결점 유형" 옵션에서 결점 유형을 명확하게 식별해야 한다.

### 8.3.2. 균일성

균일성 부분은 정동 양식에 포함된 작은 식별 테스트이다. 이는 감각과학의 관점에서 이상적인 상황은 아니지만 균일성은 로트의 균일성을 나타내는 지표이므로 이 방법론을 사용한 커피 방식(각 컵을 독립적으로 분쇄하는 것)이 갖는 이점이다.

때로는 커피의 감각 속성의 강도에 영향을 미치는 추출 오차가 있을 수 있다. 이러한 오차는 사람의 실수이며 커피 균일성 등급은 이러한 오차의 영향을 받아서는 안 된다. 이러한 이유로 일부 속성이 보다 높거나 보다 낮은 강도로 인식되는 컵 간의 양적 차이로 불이익을 받아서는 안 된다. 양식에서 처리되는 불균일컵은 컵 간의 질적 차이를 나타내야 하며, 하나 이상의 컵에 뚜렷한 다른 특성이 존재하거나 없어야 한다. 그러한 다른 특성이 나머지 컵보다 보다 바람직하거나 바람직하지 않은 것으로 간주되는지 여부에 관계없이 질적으로 다르다는 사실은 해당 컵을 균일하지 않은 것으로 표시하기에 충분하다.



균일하지 않은 것으로 표시된 칸은 실제 컵에 해당한다. 예를 들어, 컵 #1 과 #5 에서 질적으로 다른 특성이 발견되면 첫 번째와 다섯 번째 칸에 표시해야 한다.

균일성으로 표시된 컵과 결점으로 표시된 컵 사이에 일관성이 있어야 한다. 균일하지 않은 컵은 결점이 있는 것으로 표시할 필요가 없지만 모든 결점 컵은 균일하지 않은 것으로 표시해야 한다. 단, 모든 컵에 균일하게 결점이 있는 커피는 예외이다.

## 8.4. 커피 점수

2004 년 커피 프로토콜에 따라 평가된 대부분의 커피는 커피 점수가 80~88 점 범위였으며, 79 점 이하 또는 90 점 이상인 커피는 거의 예외가 없었다. 100 점 척도에서 영감을 받은 것으로 추정되는 척도의 경우, 이 범위는 너무 좁아서 커피가 아닌 경우 한 세션에서 최고 점수 커피와 최저 점수 커피가 모두 80-88 범위에 있다는 말을 들었을 때 일반적으로 혼란스러워할 정도이다. 이러한 이유로 정동 양식의 정보를 입력으로 사용하도록 설계된 것 외에도(다른 구간에 대한 9 점 기호 등급 포함) 현재 공식은 척도를 보다 광범위하게 사용하도록 설계되었다.

따라서 커피 점수는 이제 다음 방정식에 의해 산출되며 가장 가까운 0.25 단위의 근사치가 사용된다

$$S = 0.65625 \sum_{i=1}^{i=8} h_i + 52.75 - 2u - 4d$$

여기서,

S 는 반올림 전 커피 점수,

h 는 i = 7(프레그런스)에서 i = 8(전체적 인상)까지 각 정동적 구간의 9 점 기호 점수,

u 는 균일하지 않은 컵의 수,

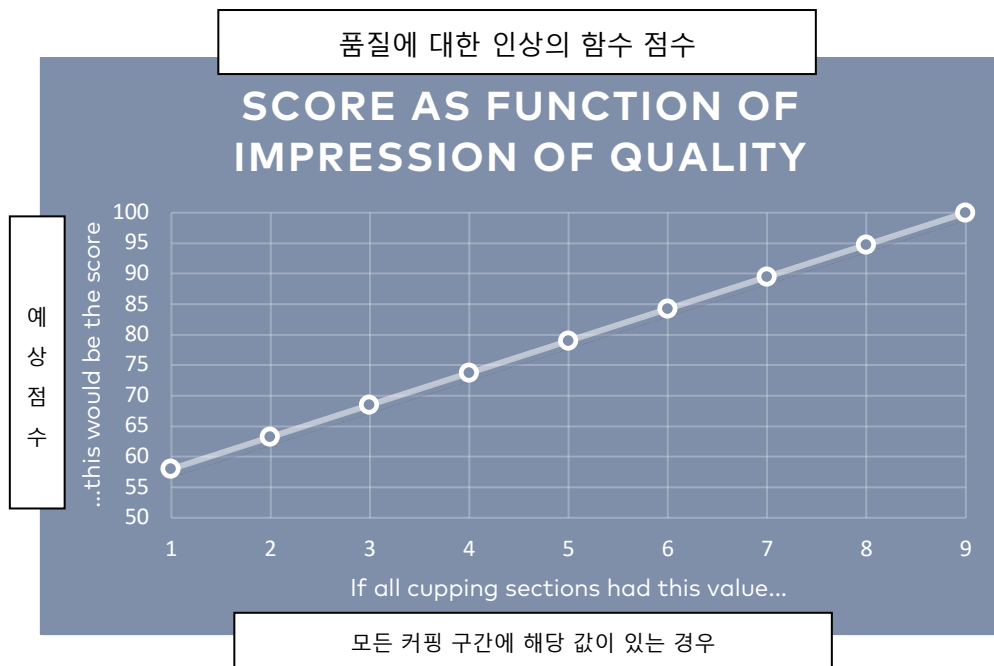
d 는 결점이 있는 컵의 수이다.

이 공식이 일상적인 수작업으로 계산하기에는 너무 복잡할 수 있다는 것은 사실이며, 이것이 정동적 형식에 포함되지 않은 이유 중 하나이다. 포함되지 않은 또 다른 이유는 개별 구간의 점수에서 총점을 도출하는 대신 커피가 최종 점수를 목표로 하고 거기에서 각 개별 구간이 가져야 할 점수를 계산하는 "역계산 커피(reverse cupping)"을 피하기 위해서였다. 어쨌든 이 공식은 스프레드시트나 특별한 커피 점수 계산기를 사용하여 쉽게 계산할 수 있다.<sup>31</sup>

커피 점수 공식은 주요 선형 변수가 다른 커피 구간의 품질 점수 인상의 합인 선형 방정식이다. 주어진 커피에 대해 모든 구간의 점수가 5("높지도 낮지도 않음")인 경우 최종 점수는 79 가 된다(균일성이나 결점 문제가 없다고 가정). 모든 구간의 점수가 9("극히 높음")이면 최종 점수는 100 이 된다(다시 말하지만 균일성이나 결점 문제가 없다고 가정). 이 두 점수 79 와 100 은 선형 방정식에 있다. 균일성 문제가 발견되면 균일하지 않은 컵당 2 점을 차감한다.

결점이 있는 경우 결점 컵당 4 점이 차감된다.

31 웹 기반 점수 계산기는 <https://sca.coffee/cuppingscore> 에서 확인 가능.



이 공식으로 계산된 "이전 커픽 점수"와 새 점수 사이의 선형 상관관계를 반드시 예상하지는 않다. 새로운 정동 양식은 이전 시스템의 "6-양호(good)"에서 시작하는 척도 보다 "품질에 대한 낮은 인상" 커픽에 대해 훨씬 보다 많은 여지를 허용하기 때문이다. 일반적으로 이 공식은 척도의 보다 넓은 사용을 위해 설계되었지만 커픽가 이제 품질에 대해 "매우 낮음"에서 "약간 낮음"에 대한 점수를 선택할 수 있다는 사실은 이제 79 미만의 커픽를 보다 많이 볼 수 있음을 의미한다.



## 9. 외재적 속성

SCA의 스페셜티 커피 정의는 커피를 "스페셜"하게 만드는 고유한 속성에 따라 커피의 가치가 결정된다는 생각에 기반한다.<sup>32</sup> 새로운 가치평가 패러다임에서는 커피의 고유한 속성(물리적 속성과 감각적 속성)이 각각 물리적, 묘사적, 정동적 평가로 평가된다. 다음 단계는 스페셜티 커피의 가치에 기여하는 정보적 또는 상징적 속성이 커피의 외재적 속성을 식별하고 평가하는 것이다.<sup>33</sup>

커피에 대한 외재적 평가는 이러한 정보 세부 사항을 가능한 한 많이 문서화하려고 한다. 묘사 감각 평가가 커피의 중요한 감각 속성을 나열하려고 하는 것처럼 외재적 평가는 시장에서 구매자가 커피를 흥미롭게 느낄 수 있는 외재적 속성을 나열하는 것을 목표로 하는 서술적 활동이다. 이 평가는 현재 아직 개발 중이지만 테스트의 "알파" 단계로 이동하고 있다. 이 단계에서는 연구 조사에 정기적으로 등장하는 제안된 외부 속성 목록과 현재 시장에서 가치가 있는 것으로 나타난 속성 샘플 목록을 기반으로 하는 사용자 조사가 포함된다.

아래에 설명된 "알파" 목록에는 카테고리 그룹화된 많은 일반적인 외부 속성이 포함되어 있지만 평가자는 커피를 평가할 때 발견한 다른 속성도 문서화하는 것이 바람직하다.

### 9.1. 원산지 정보

스페셜티 커피 시장은 추적 가능성과 고유한 정체성을 중시하며 많은 스페셜티 커피 구매자와 판매자는 커피 원산지에 대한 정보를 강조한다. 이 정보는 소비자 대면 및 생두 설정 모두에서 주어진 커피의 품질에 대한 인상을 더하는 것으로 나타났다. 예를 들어, Cup of Excellence 대회에서 연구원들은 특정 품종의 커피 나무와 지속 가능성 인증의 존재가 "품질 점수에 긍정적이고 중요한 영향"을 미친다는 사실을 발견하였다. 점수가 높을수록 생두 경매 가격도 높아진다.<sup>34</sup> 특정 지역과 관련된 식별 정보에 대한 아주 작은 힌트(정확한 정보가 아니라 단순히 커피가 식별 가능한 지역에서 나온다는 것)도 블라인드 테이스팅 상황에서 소비자의 뇌파와 선호도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 특히 이미 제품에 어느 정도 친숙한 사람들의 경우이다.<sup>35</sup>

32 SCA, Towards a Definition of Specialty Coffee.

33 SCA, Towards a Definition of Specialty Coffee.

34 Togo M. Traore, Norbert L. W. Wilson, and Deacue Fields, "What Explains Specialty Coffee Quality Scores and Prices: A Case Study from the Cup of Excellence Program," *Journal of Agricultural and Applied Economics* 50, no. 3, 4 월 2018: 1—20.

<https://doi.org/10.1017/aae.2018.5> 35 Mateus Manfrin Artencio, "All in the Mind: How External Cues Impact Brain Activity and Preference," 25, 18 호 (스페셜티커피협회, SCA), <https://sca.coffee/sca-news/25/issue-18/all-in-the-mind-how-external-cues-impact-brain-activity-and-preference>.

일반적으로 발견되는 원산지 속성은 다음과 같다.

- 국가
- 지역 또는 주, 도, 지방 자치 단체, 마을 등과 같은 기타 하위 국가 지리 정보. 때때로 여기에는 농장 표고(고도)와 같은 기타 지리 정보가 포함된다.
- 농장 이름
- 협동조합 이름
- 생산자 이름
- 품종 또는 품종 혼합
- ICO 번호
- 가공

## 9.2. 가공 정보

"가공 혁명"이 계속됨에 따라 정보 처리와 관련된 외재적 속성은 계속 발전할 것이다. 지난 20 년 동안 가공 속성에는 다음이 자주 포함되었다.

- 가공자 이름
- Wet mill 또는 가공 스테이션 명칭
- Dry mill 명칭
- 가공 유형

## 9.3. 등급 정보

농장 및 공정 정보 뿐만 아니라 물리적 평가의 데이터는 커피가 분류 시스템 내에서 등급을 받는 결과를 가져올 수 있다. 일부 시스템은 국제적이며 다른 시스템은 개별 생산 국가에서 개발하고 관리한다. 많은 경우에 이것은 커피가 일반적인 실제 커피 공급망이 되기 전에 구매자에게 컵에서 무엇을 기대해야 하는지 신호를 보내기 위한 목적이었다. 평가자는 다음과 같이 커피가 받을 수 있는 모든 등급을 기록해야 한다.

- 사이즈 등급(AA, Supremo 등)
- 기타 등급(EP, SHG, SHB 등)

## 9.4. 지속 가능성 인증

많은 커피에는 지속 가능성 인증 또는 검증이 포함되어 있으며 이는 상업적 구매자와 소비자에게 매우 중요할 수 있다. 2022 년 연구에서 커피를 마시는 사람들은 농민에게 지불하는 공정한 가격, 좋은 노동 관행, 번영하는 지역 사회, 환경 지속 가능성, 커피 지역 사회에 대한 지원에 대한 제품 주장이 로스트 수준과 같은 본질적인 속성 정보와 함께 구매 결정의 주요 동인이라고 보고하였다.<sup>36</sup> 이러한 프로그램은 일반적으로 특정 환경적, 윤리적 및 경제적 인증이 표준 및 표준에 규정된 관행 및 규범 준수에 대한 독립적인 농장 내 검증을 사용하여 충족되었는지 확인한다.

36 Jem Rugolo and Peter Giuliano, "Discussing Key Findings: National Coffee Data Trends Specialty Coffee Report," SCA 뉴스, 6 월 13 일, 2022, <https://sca.coffee/sca-news/discussing-key-findings-2022-national-coffee-data-trends-report>.

세계적으로 인정받는 제 3 자 지속 가능성 인증기관은 아래와 같다.

- Rainforest Alliance
- Organic
- Fair Trade
- SMBC Bird Friendly
- 4C
- Regenerative Organic

이러한 독립적인 인증 시스템과 밀접한 관련이 있는 것 중, 집단이 아닌 회사에서 개발한 제 2 자(위탁) 검증 체계가 있으며, Nespresso AAA 프로그램과 Starbucks CAF Practices 가 그 예이다.

## 9.5. 기타

위의 체크리스트는 완전하지 않다. 공급망에서 커피에 가치를 더할 수 있는 형태나 생산자에 대한 보다 많은 개인 정보를 포함하여 다른 모든 외부 속성은 커피의 총 가치에 대한 최종 평가에 도움이 되도록 나열되어야 한다. 위에서 언급했듯이 소비자의 지불 의사와 구매자 행동에 대한 연구는 외부적 또는 상징적 속성이 구매 결정에 영향을 미치는 방식이다. 모든 슈퍼마켓의 커피 코너는 제품에 대한 정보를 전달하기 위해 라벨과 포장에 사용되는 외재적 정보의 충분한 예를 제공할 것이다. 그런 맥락에서 제품의 본질적인 속성을 인식하는 것은 불가능하다. 그러나 브루(brew) 커피나 에스프레소의 판매자는 고객(및 잠재 고객)에게 기대하는 경험과 비즈니스 종류에 대한 신호를 보내기 위해 농장 이야기, 사진 및 인증을 사용할 가능성이 동일하다.

본질적 속성의 경우와 마찬가지로 모든 구매자와 시장이 일부 선호 사항을 공유하는 것은 아니므로 인증과 같은 특정 속성이 자동으로 커피에 추가 가치를 부여한다고 기대해서는 안 된다. 스페셜티 커피 발전 과정에 외부 속성 체크리스트를 추가하면 커피는 이 정보가 가치사슬의 모든 단계에서 스페셜티 커피 구매에 중요한 역할을 한다는 것을 처음으로 공식적으로 인식할 수 있다. 또한 구매자와 판매자가 향미 노트와 컵 점수를 넘어서는 특성의 가치를 협상할 수 있다.





## 10. 커피 가치를 평가하기 위한 권장 사항

다른 사람들은 사용 맥락에 따라 "가치"라는 용어를 다른 방식으로 사용한다. 이 절에서는 가치 개념의 경제적, 미학적, 인간적 의미에 대해 논의할 것이다.

### 10.1. 경제적 가치

현대 경제학에서 지배적인 가치 이론은 주관적 가치 이론이라고 불린다.<sup>37</sup> 간단히 말해서, 주관적 이론은 상품이나 서비스의 가치가 그것을 판단하는 개인의 주관적인 필요와 선호도에서 파생된다고 말한다. 이 이론은 현대 경제 사고의 핵심 개념이며 시장이 행동하는 방식, 예를 들어 특정 제품이 상황에 따라 가격이 다른 이유를 설명한다.

이것이 이 시스템에서 묘사 평가와 정동 평가 사이의 분리가 매우 유용한 이유 중 하나이다. 또한 물리적 평가와 외재적 평가에서 데이터 수집이 왜 그렇게 중요한지 설명한다. 객관적인 물리적, 서술적 및 외재적 데이터를 수집하고 여러 시장 요소에 보고하여 평가 중인 커피가 요구 사항을 충족하는지 여부를 결정할 수 있다. 한편, 정동 평가는 개인 또는 시장에 대한 감각적 선호도를 다루며 이 정보가 항상 주관적임을 인식한다. 따라서 평가 시스템을 통해 수집된 정보는 커피 시장에서 매우 유용하다. 이를 통해 개인은 커피의 모든 특성을 고려하고 커피를 소중히 여길 구매자를 찾을 수 있는 최상의 기회를 제공하여 전체적인 방식으로 커피를 평가할 수 있다.

이 프로세스를 논의할 때 "가치"와 "가격"을 구분하는 것이 중요하다. 개념은 경제학과 연결되어 있지만 "가격"은 구매자가 상품이나 서비스에 대해 판매자에게 지불하는 금액을 의미한다. 반면에 "가치"는 상품이나 서비스가 구매자에게 갖는 가치 또는 유용성을 의미한다. 구매자는 일반적으로 보다 높은 가치가 있다고 생각하는 커피에 대해 보다 많은 비용을 지불하기 때문에 가격은 가치의 신호 역할을 할 수 있다. 그러나 가격은 수요와 공급과 같은 다른 현상에 의해 좌우될 수도 있다. 이 시스템은 가치평가에 중점을 두고 있으므로 가격 발견을 위한 도구로 사용할 수 있다. 그러나 그것은 구매자와 판매자에 의해서만 결정될 수 있는 커피의 가격을 지시하거나 계산하지는 않을 것이다.

실질적인 의미에서 이 가치평가 방법은 상업적 환경에서 사용할 커피에 대한 다음과 같은 온전한 그림을 제공하는 데 사용된다.

- 커피 구매자와 판매자 간의 정보 제공 도구
- 선적 전 또는 도착 보고서, 커피 생산자에 대한 보고서
- 커피 로스터의 품질 관리 부서 기록

37 N. Gregory Mankiw, David R. Hakes, and N. Gregory Mankiw, Study Guide: Principles of Coffee Economics (Stamford, CT: Cengage Learning, 2015).



## 10.2. 미학적 가치

"가치"라는 단어의 두 번째 의미는 미적 감각이다. 커피 향미는 아름다울 수 있으며, 맛있고 잘 만들어진 커피에 대한 미적 감상은 스페셜티 커피 경험의 핵심 부분이다. 이러한 감상은 경제적 거래에 영향을 미칠 수 있지만(위 참조) 반드시 경제적 용어로 볼 필요는 없다. 커피 경험의 아름다움은 그 자체로 특별한 기쁨이다. 이 총체적 가치평가 접근 방식은 커피 테이스터가 커피의 두드러진 감각적, 물리적, 외재적 특성을 문서화하는 가이드 역할을 함으로써 커피의 미적 감상에 도움이 될 수 있다. 특히 심미적으로 아름다운 커피를 기억하고 식별하기 위해 나중에 사용되는 일종의 속기 같은 것이다. 이러한 방식으로 커피는 기술의 우수성, 전통, 음식이 주는 가치 및 자연의 아름다움을 인정받을 수 있다.

## 10.3. 인적 가치

기본 원칙에 따라 모든 사람은 본질적으로 가치 있고 동등한 가치를 가지고 있다. 보다 나아가 커피를 만드는 데 필요한 노동과 같은 모든 인간의 노력에는 가치가 있으며 이는 인정되어야 한다. 인간의 선호도와 주관적인 경험도 가치가 있다. 인간의 노력과 인간의 경험을 우리가 만나는 모든 곳에서 소중하게 여기며 존엄성과 존경심으로 다른 사람을 대할 수 있게 해주는 것은 바로 이러한 인식이다. 이 새로운 평가 방법은 커피를 생산하는 데 필요한 인간의 노력을 문서화하는 데 도움이 될 수 있다. 이것은 특히 "외재적" 구간의 경우이다: 개별 커피 생산자, 그들이 속한 협동조합, 가공업자, 수출용 커피를 준비한 제분업자 등을 식별한다. 이러한 인간의 노력을 인정하고자 하는 사람들은 전체 가치평가 시스템의 외부 평가에서 정보가 제공된다면 커피 가치사슬의 많은 행위자가 만든 개별 기여를 식별하고 고려할 수 있다. 반면에 인간의 기호와 욕구도 존중된다. 이것은 개인이 제약 없이 개방적이고 자유롭게 자신의 호불호를 표현할 수 있게 해주는 시스템의 정동적 평가에서 특히 그렇다.

이러한 방식으로 전체 시스템은 모든 의미에서 다음과 같이 가치를 평가하는 데 도움이 되도록 설계되었다.

- 미적 가치를 문서화하는 도구
- 인간의 노력과 선호도를 인지하는 방법



## 10.4. 총체적 평가: 사용자 사례

이 새로운 시스템을 사용하여 어떻게 구체적이고 실용적인 방식으로 커피 가치평가를 수행할 것인가?

구매자의 관점에서 시스템은 그들이 커피에서 무엇을 중요하게 생각하는지에 대해 명확할 때 가장 유용하다. 샘플 평가를 시작하기 전에 그들이 소중히 여기거나 추구하는 속성의 완전하고 정직한 목록을 생성할 수 있다. 이 속성 목록은 커피를 측정하는 기준이 될 수 있다. 또는 시스템을 사용하여 다양한 내재적 및 외재적 카테고리에서 어떤 속성이 보상을 받을지 결정하는 데 도움이 되는 광범위한 샘플을 평가하여 이 속성 목록을 만드는 데 도움을 줄 수 있다. 구매자는 비즈니스 요구 사항에 따라 속성의 다른 "프로파일"을 만들 수도 있다.

나중에 구매할 샘플을 평가할 때 각 샘플의 전체적인 평가를 원하는 속성 목록과 비교할 수 있다. 투명성을 위해 이 작업은 거래의 다른 당사자(예: 판매자)와 공유하여 샘플이 원하는 속성을 충족하거나 초과하거나 부족한 부분을 명확하게 설명하는 데 도움이 될 수 있다. 이 활동은 잠재적인 판매자가 다음에 시장의 요구에 맞게 제안을 보다 잘 조정하는 데에도 도움이 된다.

판매자의 관점에서 시스템은 커피의 잠재적으로 바람직한 속성 목록을 보다 광범위하게 표시하고 모든 의미에서 잠재적 구매자에게 커피의 가치를 보다 명확하게 전달하는 데 도움이 된다. 구매자가 기대하는 속성에 대한 "프로파일(들)"을 요청함으로써 판매자는 샘플을 보내는 것이 바람직한지 또는 그 노력이 다른 곳에서 보다 잘 소비되는지 여부를 이해할 수 있다.



## 11. 자주 묻는 질문

### 11.1. 일반

#### 커피 가치평가의 역할은 무엇인가?

이를 통해 커피 전문가는 SCA의 스페셜티 커피 정의에 따라 커피의 가치 있는 속성을 목록화할 수 있다. 여기에는 물리적, 감각적, 정보적 속성이 포함된다.

#### 커피 가치평가가 커피 가격을 결정하는가?

아니다. 시장 행위자만이 주어진 커피의 가격을 결정할 수 있다. 가치평가 시스템은 커피의 가치있는 속성을 프로파일로 생성하여 커피의 총 가치를 평가할 수 있도록 한다.

#### "가치"평가 시스템이라고 한다. 무엇이 가치를 결정하는가?

커피의 가치는 그 속성에 의해 결정된다. 가치 있는 속성을 보인다면 가치 있는 커피여야 한다. 그러나 속성은 다른 시장 참여자에게 가치가 있을 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. 아이디어는 어떤 속성이 가장 가치가 있는지 투명하게 공개하여 이를 보여주는 커피가 적절하게 평가될 수 있도록 하는 것이다.

#### 이것은 커피와 같은 것인가?

커피의 감각 발전에 대한 표준화된 방법인 커피는 묘사 평가와 정동 평가라는 두 가지 테스트를 사용하여 커피의 감각적 속성을 결정하는 데 사용된다. 커피는 커피의 물리적 및 외재적 평가와 함께 커피 가치평가 시스템의 한 요소이다.

#### 커피가 묘사 카테고리와 정동 카테고리로 구분되는 이유는 무엇인가?

커피의 향미에 대한 설명은 호감이나 품질에 대한 평가와 다르다는 것은 오랫동안 알려져 왔다. 이전 SCA 커피 평가 시스템에서는 이러한 개념이 함께 혼합되었다. 이 새로운 시스템은 커피의 향미 프로파일에 대한 객관적인 묘사인 서술적 평가와 커피 품질에 대한 주관적인 인상인 정동적 평가를 분리한다. 이 분리는 가장 실용적인 감각 및 소비자 과학으로 간주된다.

#### 이것이 커피 생산자들에게 어떤 영향을 미치는가?

현재 사용자를 대상으로 한 설문 조사에서 우리는 2004 SCA 시스템이 커피의 가치를 단편적인 점수로 한정짓는 것처럼 보인다는 것을 알게 되었다. 이 시스템은 생산자를 포함한 모든 시장 행위자에게 커피에 대한 보다 총체적이고 투명한 평가를 제공하여 그들이 제품에 가장 잘 맞는 시장을 찾을 수 있도록 한다.

#### 이 새로운 가치평가 시스템을 사용함으로써 얻을 수 있는 가장 큰 이점은 무엇인가?

2004 버전은 "커피 점수를 생산하는 방법"으로 요약될 수 있으며, 이 1차원적인 점수가 다양한 커피 속성의 가치 발견보다 더 중요해졌다. 이 새로운 가치평가 시스템은 보다 총체적인 접근 방식을 취함으로써 커피의 모든 다양한 속성을 살펴보고 점수는 하나의 속성임을 나타낸다. 따라서 단순한 점수 이상의 보다 철저한 평가 방법이다. 이를 통해 보다 투명하고 공정하게 커피의 가치를 발견할 수 있기를 희망한다.



### **이 가치평가 시스템을 사용하면 업계와 최종 소비자를 연결하는 데 어떻게 도움이 되는가?**

가치를 평가하는 이 시스템은 가치사슬을 따라 소비자에게 커피를 설명하는 공통 언어를 제안한다. 소비자에게 거의 알려주지 않는 단일 커피 점수 대신 표준화된 용어를 사용하여 커피에 대한 이해를 제공할 수 있는 기회를 갖게 될 것이다. 또한 가치사슬을 따라 소비자에게 외부 속성을 전달하는 것이 보다 쉬워질 것이다.

### **그래서 스페셜티 "임계값"이 사라졌는가? 생산자로서 보다 나은 품질에 대한 명확한 구분 없이 어떻게 프리미엄 가격을 얻을 수 있는가?**

단일 "커피 점수"만으로 구매 결정을 내리는 경우에도 사용자는 점수를 통해 커피를 구별할 수 있다. 누가 평가하든 80 점 커피보다 90 점 커피가 분명히 보다 높게 평가된다. 커피를 구별하는 점수의 이러한 능력은 그대로 유지된다. 오히려 척도의 분해능력이 높아져 차별화 기회가 증가한다. 그러나 점수를 넘어 새로운 시스템은 커피가 특정 감각 프로파일이나 귀중한 외재적 속성과 같은 다른 속성에 의해 차별화될 수 있는 가능성을 높여준다.

## **11.2. 전환 기간**

### **이전 2004 커피 양식이 즉시 무효화되거나 폐기되는가?**

아니다, 업계에서 새로운 시스템을 개선하는 데 도움을 주는 동안 두 시스템은 일정 기간 동안 공존할 것이다. 새 시스템과 관련된 SCA 표준은 2024년 후반 또는 2025년에 발표될 것으로 예상된다. 그동안 이 "베타 테스트" 또는 "조기 시행" 단계를 활용하여 커피 또는 기관 단계에서 새로운 시스템에 익숙해지는 것이 바람직하다.

### **현재 계약(구매자 또는 판매자)에 점수가 포함되어 있으면 어떻게 되는가? 이것이 비즈니스 거래에 대해 어떻게 적용될 수 있는가?**

프로토콜의 2004 버전을 사용하는 점수는 여전히 계약에 포함될 수 있다. 우리는 미래에 업계가 새로운 시스템을 채택함에 따라 계약에 "부록 A"와 같은 서술적 평가와 새로운 척도의 점수를 포함할 수 있기를 바란다. 로트의 커피가 나타내는 특정 내재적 또는 외재적 속성을 포함한다면 더 바람직할 것이다.

## **11.3. 평가 대상 커피**

### **이 시스템을 사용하여 다른 커피 종자를 평가할 수 있는가?**

이 시스템은 아라비카 이외의 종에 대해서는 아직 테스트되지 않았다. 그러나 우리는 감각 평가(묘사 및 정동 평가 모두)가 canephora 및 liberica를 포함한 다른 종에 대해 적용할 수 있다고 판단한다. 다만, 물리적 평가는 아라비카에 한하여 적용되며 다른 종에는 적용하기 어려울 수 있다.

### **이 시스템을 사용하여 가공 방법을 평가할 수 있는가?**

시스템의 감각적 구성 요소(묘사 및 정동 평가)는 내추럴 및 기타 가공 방법으로 테스트되었으며 큰 성공을 거두었다(아라비카에 한하여).



그러나 물리적 평가는 원두의 물리적 측면에 대한 다양한 가공 방법의 일부 영향을 고려하지 않기 때문에 워시드 이외의 테스트 가공 방법에는 완전히 적합하지 않을 수 있다.

#### 이 시스템을 사용하여 상업용(Commodity) 커피를 평가할 수 있는가?

그렇다, 이 시스템은 상업용 커피를 평가하는 데 있어 2004 년 버전보다 보다 적합하다. 보다 넓은 범위의 품질에 대한 여지를 허용하기 때문이다(2004 년 버전의 경우 정동 평가 척도는 6.00- 좋음에서 시작).

### 11.4. 평가 사용

#### 두 번의 커핑을 할 시간도 없고 충분한 양의 커피도 없다. 정동 평가와 묘사 평가를 결합해도 되는가?

그렇다. 정동 평가와 묘사 평가를 동시에 할 수 있지만, 두 가지 평가를 따로 할 때보다 결합할 때 편향의 위험이 보다 높다는 것을 알고 있어야 한다.

#### 커피 칼리브레이션이 여전히 필요한가, 아니면 이것이 현재 기본 설정을 기반으로 하는가?

묘사 평가와 관련하여 보다 나은 패널 성능을 위해 테이스터는 강도 척도 사용과 기술어 사용에 대해 칼리브레이션해야 한다. 정동 평가와 관련하여 항상 다른 사람의 선호도에 맞출 수 있다. 이는 모든 공급업체가 가치사슬의 "선호도"에 맞춰져 있는 경우 의미가 있다. 그러나 근본적으로 다른 문화, 시장 또는 공급망에 대해 이야기할 때 정동 일치는 별로 의미가 없다. 이러한 경우에는 객관적인 서술적 평가에 동의하고 정동적인 것에 대해 "동의하지 않는 데 동의"하는 것이 보다 바람직하다.

#### "전체적 인상(overall)" 대신 "밸런스(balance)"가 제거된 이유?

2004 년 버전의 프로토콜에서 "밸런스"와 "전체적인 인상"은 모두 컵의 모든 감각 구성 요소가 서로 상호 작용하여 전반적인 인상을 생성하는 가에 대해 살펴보았다. "밸런스"는 보다 "객관적"이어야 하고 "전체적인 인상"은 보다 "주관적"이어야 했다. 오늘날 우리는 밸런스와 전체적 인상이 실제로 컵의 감각 속성에 대한 전반적인 인식에 대한 정동적 평가라는 것을 알고 있다. "객관적으로" 균형 잡힌 컵과 같은 것은 없다. 어떤 사람에게는 "너무 산성"인 것이 다른 사람에게는 완벽하게 균형이 맞을 수 있다. 따라서 우리는 "밸런스"를 현재 "전체적 인상"에 통합하였다. 여전히 "전체적 인상"의 일부로 컵의 밸런스를 평가할 수 있지만 모든 사람이 균형 잡힌 컵이 무엇인지에 대해 동일한 생각을 가지고 있다고 가정하지 않는다. 반면에 "전체적 인상"은 커피의 감각적 속성에 대한 총체적이고 정동적인 평가로서 정동 평가에서 고려해야 할 요소로서 의미가 있다.

### 11.5.스코어링

#### 내 커피 점수는 어떻게 되는가? (이제 내 점수가 낮아질 것인가?)

대부분의 커피가 80 에서 88 사이인 2004 년 버전 점수 척도와 비교하여 새로운 척도는 보다 넓게 설계되었다. 즉, 점수가 낮은 커피(일반적으로 2004 버전에서는 80 미만)는 보다 낮은 점수를 받는 반면 높은 점수를 받은 커피는 보다 높은 점수를 받게 된다.

#### 커피마다 품질에 대한 인상이 다른 경우 커피의 "진짜(true) 점수"를 어떻게 알 수 있는가?



커피에 대한 진짜 점수는 원래 없었다. 점수는 많은 커피의 객관적인 속성이 아니다. 모든 커피는 항상 품질에 대한 인상이 다르다. 비록 커피가 서로 칼리브레이션이 되어 있을지라도 말이다. 그 사실을 공개적으로 인정하는 것이 가장 바람직하다.

#### 물리적 평가의 점수는 전체 커피 점수 또는 커피에 대한 "최종 분석"에서 고려되는가?

커피 점수에는 정동 평가만 고려된다. 다른 모든 속성은 사례별로 가치 발견과 관련될 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. 크고 화려한 원두가 중요하다면 원두 크기의 커피가 매우 귀중하다고 생각할 수 있다. 반대로, 예를 들어 원두의 크기와 모양이 맛만큼 중요하지 않다면 외관은 가치 발견에 큰 역할을 하지 않아야 한다.

#### 세 가지 평가를 모두 수행하고 싶지 않은 경우 얻을 수 있는 점수에 영향을 미치는가?

점수는 정동적 평가에서만 나온다. 다른 평가 정보는 점수를 산출하는 데 사용되지 않는다. 품질의 인상대 대한 점수를 얻으려면 정동 평가를 수행해야 한다. 그러나 모든 평가를 수행할 필요가 없는 경우가 많다. 전체 평가 세트는 특히 거래 상황에서 생두를 평가하기 위한 것이다. 다른 상황에서는 하나의 평가만 수행할 수 있다. 예를 들어 묘사 평가는 원두 커피 제품을 프로파일링하는 데 좋은 선택이 될 수 있다. 생두 거래 상황에 있는 경우 가치 발견 목적으로 커피 로트의 다양한 속성을 모두 기록하기 위해 모든 평가를 개별적으로 완료하는 것이 바람직하다.

#### 최종 점수를 예측할 수 있는가?

우리의 연구는 동일한 커피에 대한 모든 정동 평가 점수가 서로 높은 상관관계가 있음을 반복해서 보여주었다. 즉, 구간 중 하나(예: 맛)의 점수를 알고 있으면 다른 점수와 최종 점수를 합리적인 수준의 신뢰도로 예측할 수 있다. 게다가, 신경학적 이유로 일부 커피들은 그들의 인식을 분석적으로 분해하는 것보다 전체적인 결과를 산출하는 것을 보다 편하게 느낀다. 위의 내용은 다음 조건이 충족되는 한 "예측 최종 점수"의 유효성을 정당화한다.

- (i) 커피는 직관적으로 정확한 "예측" 점수를 생성할 수 있을 정도로 스코어 척도에 매우 익숙하다 (즉, 먼저 새로운 척도에 익숙해져야 함을 의미한다).
- (ii) 커피를 철저히 평가하고 커피를 생략하지 않았다.
- (iii) 다른 관계자들이 커피가 직관적이거나 전체론적인 점수를 생성하는 것을 편안하게 생각한다.

"예측" 최종 점수에 대한 대안은 9 점 기호 척도의 전체 점수를 품질의 전체 인상에 대한 프록시로 사용하는 것이다.





## 제 4 부

### 부록

#### 12. 커피 가치평가 양식

12.1. 묘사 평가양식 (베타)

12.2. 정동 평가양식 (베타)

12.3. 결합 양식 (묘사 및 정동, 기본 외재적 속성 평가 포함) (베타)

12.4. 외재 평가 양식 (연구개발 중)





# 12.1. 묘사 평가 양식 - 버전 1

SCA Coffee Value Assessment

## Descriptive Form

NAME .....

DATE .....

PURPOSE .....



**SAMPLE NO.** [ ]

**Fragrance Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**Aroma Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT UP TO FIVE THAT APPLY:**

<input type="checkbox"/> FLORAL	<input type="checkbox"/> OTHER ( <input type="checkbox"/> CHEMICAL <input type="checkbox"/> MUSTY/EARTHY <input type="checkbox"/> PAPERY)
<input type="checkbox"/> FRUITY ( <input type="checkbox"/> BERRY <input type="checkbox"/> DRIED FRUIT <input type="checkbox"/> CITRUS FRUIT)	<input type="checkbox"/> ROASTED
<input type="checkbox"/> SOUR/FERMENTED ( <input type="checkbox"/> SOUR <input type="checkbox"/> FERMENTED)	<input type="checkbox"/> NUTTY/COCOA ( <input type="checkbox"/> NUTTY <input type="checkbox"/> COCOA)
<input type="checkbox"/> GREEN/VEGETATIVE	<input type="checkbox"/> SPICY
	<input type="checkbox"/> SWEET ( <input type="checkbox"/> VANILLA/VANILLIN <input type="checkbox"/> BROWN SUGAR)

**Flavor Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**Aftertaste Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT UP TO FIVE THAT APPLY:**

<input type="checkbox"/> FLORAL	<input type="checkbox"/> OTHER ( <input type="checkbox"/> CHEMICAL <input type="checkbox"/> MUSTY/EARTHY <input type="checkbox"/> PAPERY)	<b>MAIN TASTES (2)</b>
<input type="checkbox"/> FRUITY ( <input type="checkbox"/> BERRY <input type="checkbox"/> DRIED FRUIT <input type="checkbox"/> CITRUS FRUIT)	<input type="checkbox"/> ROASTED	<input type="checkbox"/> SALTY <input type="checkbox"/> BITTER
<input type="checkbox"/> SOUR/FERMENTED ( <input type="checkbox"/> SOUR <input type="checkbox"/> FERMENTED)	<input type="checkbox"/> NUTTY/COCOA ( <input type="checkbox"/> NUTTY <input type="checkbox"/> COCOA)	<input type="checkbox"/> SOUR <input type="checkbox"/> UMAMI
<input type="checkbox"/> GREEN/VEGETATIVE	<input type="checkbox"/> SPICY	<input type="checkbox"/> SWEET
	<input type="checkbox"/> SWEET ( <input type="checkbox"/> VANILLA/VANILLIN <input type="checkbox"/> BROWN SUGAR)	

**Acidity Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT ONE:**

DRY ACIDITY (HERBY, GRASSY, TART)  SWEET ACIDITY (JUICY, FRUIT-LIKE, BRIGHT)

**Sweetness Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**Mouthfeel Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT UP TO TWO:**

<input type="checkbox"/> ROUGH (GRITTY, CHALKY, SANDY)	<input type="checkbox"/> OILY	<input type="checkbox"/> MOUTH-DRYING
	<input type="checkbox"/> SMOOTH (VELVETY, SILKY, SYRUPY)	<input type="checkbox"/> METALLIC

**SAMPLE NO.** [ ]

**Fragrance Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**Aroma Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT UP TO FIVE THAT APPLY:**

<input type="checkbox"/> FLORAL	<input type="checkbox"/> OTHER ( <input type="checkbox"/> CHEMICAL <input type="checkbox"/> MUSTY/EARTHY <input type="checkbox"/> PAPERY)
<input type="checkbox"/> FRUITY ( <input type="checkbox"/> BERRY <input type="checkbox"/> DRIED FRUIT <input type="checkbox"/> CITRUS FRUIT)	<input type="checkbox"/> ROASTED
<input type="checkbox"/> SOUR/FERMENTED ( <input type="checkbox"/> SOUR <input type="checkbox"/> FERMENTED)	<input type="checkbox"/> NUTTY/COCOA ( <input type="checkbox"/> NUTTY <input type="checkbox"/> COCOA)
<input type="checkbox"/> GREEN/VEGETATIVE	<input type="checkbox"/> SPICY
	<input type="checkbox"/> SWEET ( <input type="checkbox"/> VANILLA/VANILLIN <input type="checkbox"/> BROWN SUGAR)

**Flavor Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**Aftertaste Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT UP TO FIVE THAT APPLY:**

<input type="checkbox"/> FLORAL	<input type="checkbox"/> OTHER ( <input type="checkbox"/> CHEMICAL <input type="checkbox"/> MUSTY/EARTHY <input type="checkbox"/> PAPERY)	<b>MAIN TASTES (2)</b>
<input type="checkbox"/> FRUITY ( <input type="checkbox"/> BERRY <input type="checkbox"/> DRIED FRUIT <input type="checkbox"/> CITRUS FRUIT)	<input type="checkbox"/> ROASTED	<input type="checkbox"/> SALTY <input type="checkbox"/> BITTER
<input type="checkbox"/> SOUR/FERMENTED ( <input type="checkbox"/> SOUR <input type="checkbox"/> FERMENTED)	<input type="checkbox"/> NUTTY/COCOA ( <input type="checkbox"/> NUTTY <input type="checkbox"/> COCOA)	<input type="checkbox"/> SOUR <input type="checkbox"/> UMAMI
<input type="checkbox"/> GREEN/VEGETATIVE	<input type="checkbox"/> SPICY	<input type="checkbox"/> SWEET
	<input type="checkbox"/> SWEET ( <input type="checkbox"/> VANILLA/VANILLIN <input type="checkbox"/> BROWN SUGAR)	

**Acidity Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT ONE:**

DRY ACIDITY (HERBY, GRASSY, TART)  SWEET ACIDITY (JUICY, FRUIT-LIKE, BRIGHT)

**Sweetness Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**Mouthfeel Intensity** [ 0 | LOW | 5 | MEDIUM | 10 | HIGH | 15 ]

**SELECT UP TO TWO:**

<input type="checkbox"/> ROUGH (GRITTY, CHALKY, SANDY)	<input type="checkbox"/> OILY	<input type="checkbox"/> MOUTH-DRYING
	<input type="checkbox"/> SMOOTH (VELVETY, SILKY, SYRUPY)	<input type="checkbox"/> METALLIC



# 12.2. 정동 평가 양식 - 버전 1

SCA Coffee Value Assessment

## Affective Form

NAME .....

DATE .....

PURPOSE .....



IMPRESSION OF QUALITY			
① EXTREMELY LOW ② VERY LOW ③ MODERATELY LOW ④ SLIGHTLY LOW ⑤ NEITHER HIGH NOR LOW ⑥ SLIGHTLY HIGH ⑦ MODERATELY HIGH ⑧ VERY HIGH ⑨ EXTREMELY HIGH			
	SAMPLE NO.	SAMPLE NO.	SAMPLE NO.
Fragrance	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
Aroma			
Flavor	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
Aftertaste			
Acidity	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
Sweetness	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
Mouthfeel	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
Overall	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ FINAL
	NON-UNIFORM CUPS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DEFECTIVE CUPS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	DEFECT (IF ANY) <input type="checkbox"/> MOLDY <input type="checkbox"/> PHENOLIC <input type="checkbox"/> POTATO	NON-UNIFORM CUPS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DEFECTIVE CUPS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

© 2023 the Specialty Coffee Association | SCA Version 1 (April 2023) | Calculate total cupping score: [sca.coffee/cupping-score](https://sca.coffee/cupping-score)





# 12.3. 결합 평가 양식 - 버전 1

SCA Coffee Value Assessment

## Combined Form



NAME ..... DATE .....

PURPOSE ..... SAMPLE NO. ....

### IMPRESSION OF QUALITY

- EXTREMELY LOW     SLIGHTLY LOW     MODERATELY HIGH
- VERY LOW     NEITHER HIGH NOR LOW     VERY HIGH
- MODERATELY LOW     SLIGHTLY HIGH     EXTREMELY HIGH

### PART 1: SENSORY DESCRIPTIVE ASSESSMENT



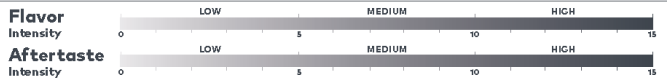
#### SELECT UP TO FIVE THAT APPLY:

- FLORAL
- FRUITY ( BERRY  DRIED FRUIT  CITRUS FRUIT)
- SOUR/FERMENTED ( SOUR  FERMENTED)
- GREEN/VEGETATIVE
- OTHER ( CHEMICAL  MUSTY/EARTHY  PAPERY)
- ROASTED
- NUTTY/CO COA ( NUTTY  CO COA)
- SPICY
- SWEET ( VANILLA/VANILLIN  BROWN SUGAR)

### PART 2: AFFECTIVE ASSESSMENT

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL



#### SELECT UP TO FIVE THAT APPLY:

- FLORAL
- FRUITY ( BERRY  DRIED FRUIT  CITRUS FRUIT)
- SOUR/FERMENTED ( SOUR  FERMENTED)
- GREEN/VEGETATIVE
- OTHER ( CHEMICAL  MUSTY/EARTHY  PAPERY)
- ROASTED
- NUTTY/CO COA ( NUTTY  CO COA)
- SPICY
- SWEET ( VANILLA/VANILLIN  BROWN SUGAR)

#### MAIN TASTES (2)

- SALTY
- SOUR
- SWEET
- BITTER
- UMAMI

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL



#### SELECT ONE:

- DRY ACIDITY (HERBY, GRASSY, TART)
- SWEET ACIDITY (JUICY, FRUIT-LIKE, BRIGHT)

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL



#### SELECT UP TO TWO:

- ROUGH (GRITTY, CHALKY, SANDY)
- OILY
- SMOOTH (VELVET, SILKY, SYRUPY)
- MOUTH-DRYING
- METALLIC

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL

### PART 3: EXTRINSIC ASSESSMENT

#### Overall

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ FINAL

NON-UNIFORM CUPS   
 DEFECTIVE CUPS

DEFECT (IF ANY)  
 MOLDY  PHENOLIC  
 POTATO

## 12.4. 외재적 평가 양식 - 알파 테스트

SCA Coffee Value Assessment  
**Extrinsic Assessment**  
 Alpha V1 - April 2023

Thank you for testing Alpha V1 of the Extrinsic Assessment; one of four assessments to be completed under the SCA's Coffee Value Assessment System. The SCA anticipates conducting user research on this assessment in August 2023. To learn more, please visit [sca.coffee/value-assessment](https://sca.coffee/value-assessment).

<b>SAMPLE No.</b>	<b>SAMPLE No.</b>	<b>SAMPLE No.</b>
<b>Identity Attributes</b>	<b>Identity Attributes</b>	<b>Identity Attributes</b>
<input type="checkbox"/> Country, Region (or other geographical information) <input type="checkbox"/> Name of Farm or Co-Op <input type="checkbox"/> Name of Producer(s) <input type="checkbox"/> Variety or Varieties <input type="checkbox"/> ICO Number	<input type="checkbox"/> Country, Region (or other geographical information) <input type="checkbox"/> Name of Farm or Co-Op <input type="checkbox"/> Name of Producer(s) <input type="checkbox"/> Variety or Varieties <input type="checkbox"/> ICO Number	<input type="checkbox"/> Country, Region (or other geographical information) <input type="checkbox"/> Name of Farm or Co-Op <input type="checkbox"/> Name of Producer(s) <input type="checkbox"/> Variety or Varieties <input type="checkbox"/> ICO Number
<b>Processing Attributes</b>	<b>Processing Attributes</b>	<b>Processing Attributes</b>
<input type="checkbox"/> Name of Processor(s) <input type="checkbox"/> Name of Wet Mill or Processing Station <input type="checkbox"/> Name of Dry Mill <input type="checkbox"/> Process Type <input type="checkbox"/> Process Description	<input type="checkbox"/> Name of Processor(s) <input type="checkbox"/> Name of Wet Mill or Processing Station <input type="checkbox"/> Name of Dry Mill <input type="checkbox"/> Process Type <input type="checkbox"/> Process Description	<input type="checkbox"/> Name of Processor(s) <input type="checkbox"/> Name of Wet Mill or Processing Station <input type="checkbox"/> Name of Dry Mill <input type="checkbox"/> Process Type <input type="checkbox"/> Process Description
<b>Grading Attributes</b>	<b>Grading Attributes</b>	<b>Grading Attributes</b>
<input type="checkbox"/> Size Grade (AA, Supremo, etc.) <input type="checkbox"/> Other Grade (EP, SHG, SHB, etc.)	<input type="checkbox"/> Size Grade (AA, Supremo, etc.) <input type="checkbox"/> Other Grade (EP, SHG, SHB, etc.)	<input type="checkbox"/> Size Grade (AA, Supremo, etc.) <input type="checkbox"/> Other Grade (EP, SHG, SHB, etc.)
<b>Sustainability Attributes</b>	<b>Sustainability Attributes</b>	<b>Sustainability Attributes</b>
<input type="checkbox"/> 4C <input type="checkbox"/> Fair Trade <input type="checkbox"/> Organic <input type="checkbox"/> Rainforest Alliance <input type="checkbox"/> Regenerative Organic <input type="checkbox"/> SMBC Bird Friendly <input type="checkbox"/> Second-party Verification Scheme	<input type="checkbox"/> 4C <input type="checkbox"/> Fair Trade <input type="checkbox"/> Organic <input type="checkbox"/> Rainforest Alliance <input type="checkbox"/> Regenerative Organic <input type="checkbox"/> SMBC Bird Friendly <input type="checkbox"/> Second-party Verification Scheme	<input type="checkbox"/> 4C <input type="checkbox"/> Fair Trade <input type="checkbox"/> Organic <input type="checkbox"/> Rainforest Alliance <input type="checkbox"/> Regenerative Organic <input type="checkbox"/> SMBC Bird Friendly <input type="checkbox"/> Second-party Verification Scheme
<b>Other Extrinsic Attributes</b>	<b>Other Extrinsic Attributes</b>	<b>Other Extrinsic Attributes</b>

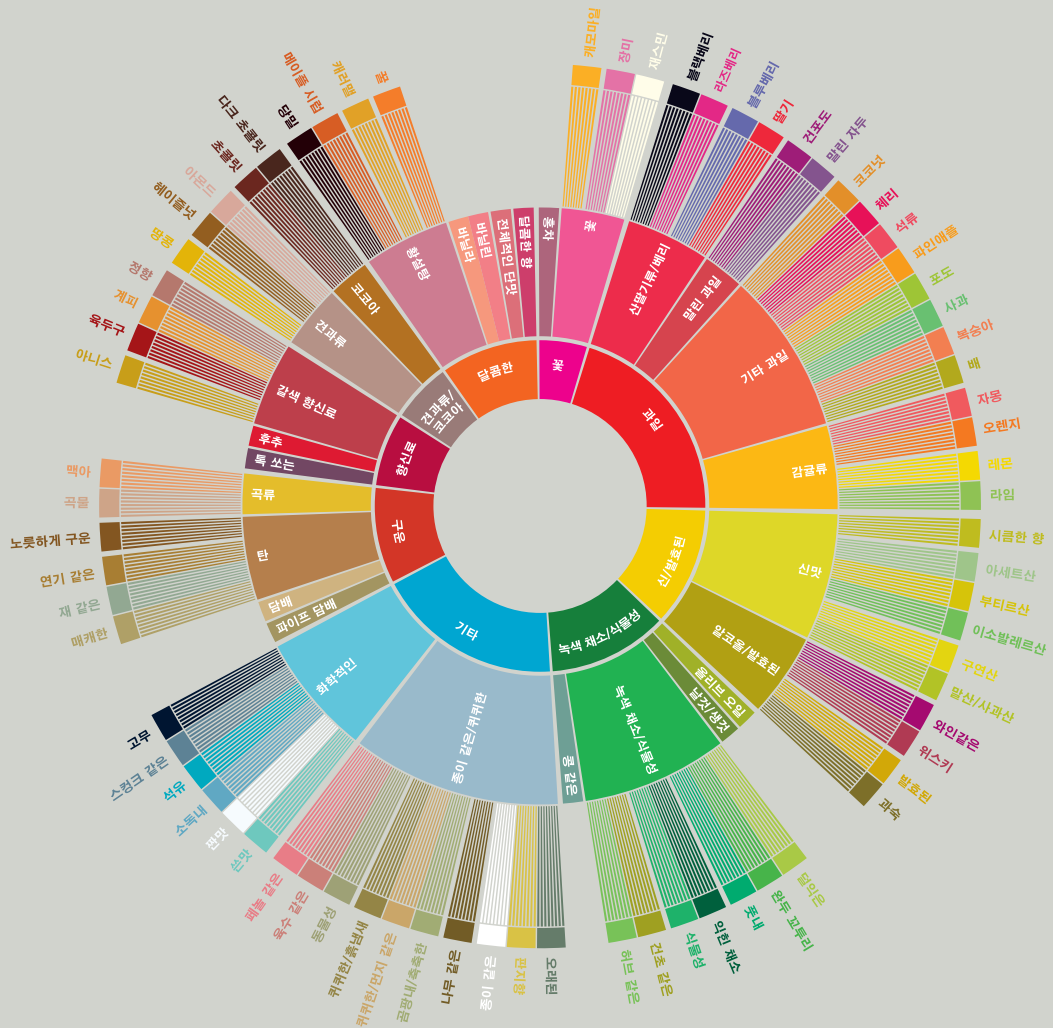
© 2023 the Specialty Coffee Association | Alpha V1 Extrinsic Assessment Form - April 2023



### 13. SCA/WCR/UC Davis Flavor Wheel (플레이버 휠)

SCA

커피 테이스터를 위한 향미표



커피 테이스터의 플레이버 휠은 월드커피리서치(World Coffee Research)에서 개발한 센서리 용어집(World Coffee Research Sensory Lexicon)을 사용해 만들었습니다. 이 플레이버 휠에 대한 모든 권한은 스페셜티커피협회(SCA)와 월드커피리서에 있습니다. 경고: 이 플레이버 휠은 영어 원본을 번역한 것이며 원래의 기술어의 동등한 해당 지역의 언어를 장인하여 번역되었습니다. 기술어 원본에 대한 설명은 월드커피리서치에서 발행한 센서리 용어집을 참고하십시오. © 2021 SCA AND WCR

V.2

## 14. 후각 레퍼런스

모든 레퍼런스는 가장 이상적인 것부터 유용한 것까지 순서대로 표시된다. 이 목록은 아직 개발/인가 중이며 "계속 업데이트 되는 문서"로 기능할 것으로 예상된다. 가치평가 시스템을 사용하면 새로운 기술어가 점차적으로 보다 중요해지거나 가치가 높아짐을 나타내므로 시간이 지남에 따라 더 많은 레퍼런스가 추가될 수 있다.

각 레퍼런스별 추천 브랜드는 아래와 같다.

### 꽃(FLORAL)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
자스민 그린티 <b>Jasmine Green Tea</b>	플라스틱 또는 유리 컵에 1 티백, 또는 1 티스푼의 티를 넣고 덮개를 덮는다. 5 분 동안 담갔다 백을 꺼낸다.	Bigelow Jasmine Green Tea, Twinings Jasmine Green Tea, Numi Jasmine Green Tea, Rika's classic Te de Jazmin, Pique Green Jasmine Tea
<b>"Le Nez du Café" – Vial #12</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Café"
<b>Scentone T100 – Vial #68</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100
<b>Carnation Oil</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Salvia Carnation Oil, Nature's Oil Floral Carnation Oil, Young Living/DoTerra Carnation Essential Oil
<b>White Grape Juice</b>	주스를 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Welch's White Grape Juice

### 과일(FRUITY)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
사과 소스(퓨레) <b>Apple sauce (puree)</b>	순수한 사과 퓨레/소스를 1:1 비율로 희석하고 유리 또는 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Gerber, Motts, (be mindful of no spices added).
<b>"Le Nez du Café" – Vial #17 – Apple</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Café"
<b>Scentone T100 – Vial #32 – Apple</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100
<b>키위-딸기 주스</b>	주스를 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Juicy-Juice 100% Juice Strawberry-Kiwi



## 베리(과일)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
딸기	모든 천연 딸기(잘 익은 것)를 실온의 유리 또는 플라스틱 용기에 넣고 덮개를 덮는다.	모두
라즈베리 젤라틴	마른 라즈베리 젤라틴 가루를 유리나 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jell-O 라즈베리 맛
"Le Nez du Vin" – Vial #12 – Strawberry	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Vin"
Scentone T100 – Vial # 15 – Strawberry	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100
베리 젤리 Berry Jelly	유리 또는 플라스틱 용기에 젤리 1 티스푼을 넣고 덮개를 덮는다.	Private Selection Triple Berry Preserves

## 말린 과일(과일)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
건포도와 자두	마른 건포도 1/4 컵과 잘게 썬 마른 자두 1/4 컵. 물 3/4 컵을 붓고 전자레인지에 2 분간 돌린다. 체로 액체를 걸러낸다. 유리 또는 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Sun-Maid
자두 주스	주스와 물을 2:1 로 희석하고 실온에서 제공. 유리 또는 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Sunsweet

## 감귤류(과일)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
레몬과 라임 껍질	레몬 껍질 0.5g 과 라임 껍질 0.5g 을 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	
"Le Nez du Café" – Vial # 15 – Lemon	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
Scentone T100 – Vial # 26 – Lemon OR #28, Lime	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100
레몬 젤라틴	마른 레몬 젤라틴 가루를 유리 또는 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Lemon Jell-O
감귤 시트러스 오일/레몬 오일	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Salvia Oil, Nature's Oil, Young Living/DoTerra Citrus or Lemon Essential Oil

### 바닐라/바닐린(달콤한)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
바닐라 추출물 <b>Vanilla Extract</b>	코튼볼(cotton ball)에 몇 방울의 에센스를 떨어뜨린 후, 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	McCormick or other pure vanilla extract
"Le Nez du Café" – Vial #10, <b>Vanilla</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
<b>Scentone T100 – Vial #77, Vanilla</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

### 황설탕/브라운 슈거(달콤한)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
<b>Brown Sugar (Also called Muscovado or Turbinado)</b>	유리나 컵에 황설탕 한 티스푼을 넣고 덮개를 덮는다.	C&H Light Brown Sugar
"Le Nez du Café" – Vial #25, <b>Caramel</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
<b>Scentone T100 – Vial #52, Brown Sugar OR #51, Caramel</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

### 신맛(신/발효된)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
백식초 <b>White Vinegar</b>	백식초 또는 5% 아세트산 용액을 유리나 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Heinz Distilled White Vinegar

### 발효된(신/발효된)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
맥주 <b>Beer</b>	유리 또는 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다	Guinness, or a stout or similar beer without hop aroma

## 녹색채소/식물성

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
파슬리 물 Parsley water	신선한 파슬리 25g 을 세척후 자른다. 300mL 의 물을 추가하고 15 분 동안 방치한다. 파슬리를 걸러낸다. 유리나 플라스틱 컵에 물 한 스푼을 담는다.	
"Le Nez du Café" – Vial #3, Garden Peas OR #4, Cucumber	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
Scentone T100 – Vial #91, Cucumber	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

## 견과류(견과류/코코아)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
다진 아몬드와 호두 Almonds and Walnuts, chopped	아몬드와 호두를 믹서기에 45 초 동안 따로 갈아준다. 다진 견과류를 같은 양으로 혼합한다. 대략 30g 를 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Diamond sliced almonds, Diamond shelled walnuts
구운 헤이즐넛 Roasted hazelnuts	로스팅한 헤이즐넛을 유리 또는 플라스틱 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	
"Le Nez du Café" – Vial #29 Roasted Hazelnut	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
Scentone T100 – Vial #40, Hazelnut	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

## 코코아(견과류/코코아)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
무가당 천연 코코아 가루 Natural unsweetened cocoa powder	1/4 티스푼을 물 100ml 또는 플라스틱 용기에 넣고 덮개를 덮는다.	Hershey's Cocoa Powder
"Le Nez du Café" – Vial #26, Dark Chocolate	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
Scentone T100 – Vial #56, Dark Chocolate	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

## 향신료

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
향신료 Spices	계피 가루 0.25g + 올스파이스 가루 0.25g + 육두구 가루 0.25g + 정향 가루 0.06g 을 혼합한다. 유리 또는 플라스틱 컵에 1/4 티스푼의 혼합물을 넣고 덮개를 덮는다.	
"Le Nez du Vin" – Vial # 41 (cinnamon) or #42 (clove)	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Vin"
Scentone T100 – Vial #76, Cinnamon ; or #79, Clove	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

## 구운(ROASTED)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
다크 로스트 커피(Agtron #35)	플라스틱 또는 유리 컵에 분쇄 커피를 넣고 덮개를 덮는다.	
"Le Nez du Café" – Vial # 34, Roasted coffee	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
Scentone T100 – Vial #50, Roasted Coffee Bean	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

## 화학적인(기타)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
접착성 밴드 Adhesive bandage	플라스틱 반창고를 덮개가 있는 유리 또는 플라스틱 컵에 넣는다.	Band Aid
요오드 Iodine	덮개가 있는 유리나 플라스틱 컵에 요오드 1/4 컵을 담는다.	
"Le Nez du Café" – Vial # 35 - medicinal	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"

### 취취한/흙냄새(기타)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
<b>상업용 화분 흙</b> <b>Commercial potting soil</b>	플라스틱이나 유리컵에 화분 흙 20g 을 담고 덮개를 덮는다.	Miracle-gro potting soil
<b>"Le Nez du Café" – Vial # 1 - earthy</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	Jean Lenoir "Le Nez du Cafe"
<b>Scentone T100 – Vial #</b>	코튼볼(cotton ball)에 오일 한 방울을 떨어뜨린 후 플라스틱 또는 유리 컵에 넣고 덮개를 덮는다.	"Scentone" T100

### 종이같은(기타)

레퍼런스	준비 방법	추천 브랜드
<b>종이 필터 Paper filters</b>	물 100mL 당 필터 1 개 비율로 끓인 물에 필터를 밤새 담근다. 필터를 제거하고 상온에서 덮개가 있는 유리 또는 플라스틱 용기에 우린 물 100mL 를 붓는다.	PureBrew or others

