



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

한 영 숙 교수 지도
석사학위 청구논문

식물 흔적을 활용한
도자 가드닝웨어 연구

2024

성신여자대학교 대학원
공예학과
안민주

식물 흔적을 활용한
도자 가드닝웨어 연구

한 영 숙 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2023년 11월

성신여자대학교 대학원

공예학과

안민주

인 준 서

안민주의 석사학위논문으로 인준함

2023년 11월

심사위원장 박태성 (인)

심사위원 한영숙 (인)

심사위원 임경아 (인)

성신여자대학교 대학원

논문 개요

자연은 언제나 아름다운 모습으로 우리 곁에 존재한다. 자연의 생장은 해마다 똑같이 반복된다고 생각할 수 있겠지만 매년, 매 계절, 매달, 매일 다른 모습으로 우리에게 다가온다. 자연을 자세히 보면 평소에는 보지 못했던 모습들을 발견할 수 있으며, 이런 모습에서 볼 수 있는 자연의 조형적 요소들은 도자 장식 표현의 소재로서 흥미롭게 다가온다.

본 연구는 자연 중에서도 식물이 가지는 형태적 구조를 도자 장식의 요소로 사용하였으며 도자 가드닝웨어가 식물을 키울 때 필요한 도구로써 기능적인 부분을 충족하는 것뿐만 아니라 사용하지 않을 때에도 공간을 장식하는 오브제로서의 가능성을 제안하고자 하였다. 이러한 부분에 착목하여, 가드닝 도구의 다양한 형태를 연구하고 자연물에서 포착한 조형적 미감을 활용하여 공간 안에서의 심미적 기능을 할 수 있는 도자 가드닝웨어를 제작하였다.

도자 장식 표현의 소재로서 열매나 나뭇가지, 얇은 잎 등을 채집하고 관찰하였고, 생장의 반복과 축적이 드러나는 식물의 함축적 미감을 재인식하였다. 이후 식물의 형태를 바탕으로 점, 선, 면으로의 분류하고 배열화의 과정을 적용하였다. 도자 가드닝웨어 형태의 경우 식물의 배열화가 잘 드러날 수 있으며 식물을 활용한 도자 장식 기법을 적용할 수 있도록 기하학적 평면을 입체화시킨 기형(器形)으로 디자인하였다.

제작 방법에 있어서는 직접 채집한 식물 조각들을 도자 기물에 옮기는 작업을 시도하였으며, 이 과정에서 직접 찍기, 석고 도장을 활용한 방법 등을 모색하였다.

일련의 과정을 통해 식물 조각이 도자 장식기법에 활용될 수 있는 방법

을 도출하였고 도자 가드닝웨어의 다양한 형태를 제시할 수 있었다. 이와 더불어 식물 조각에 나타나는 조형적 미감이 도자 가드닝웨어의 다양한 형태에 적용됨으로써 도자기 리빙웨어의 범위 확장 가능성에 대해 알아볼 수 있었다.

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구 동기 및 목적	1
2. 연구 방법 및 범위	2
II. 본론	3
1. 식물 형태의 분류와 조형성 탐구	3
1) 식물의 채집과 관찰	3
2) 식물 조각의 분류와 배열화	6
2. 가드닝웨어(gardening ware)	10
1) 가드닝웨어의 정의	10
2) 가드닝웨어의 분류	11
3. 디자인 및 제작 과정	20
1) 가드닝웨어의 디자인	20
2) 식물의 흔적 표현 방법	25
3) 제작 과정	29
4. 시작품	32
III. 결론	51

참고문헌

ABSTRACT

표 목 차

【표 1】 식물의 선택	4
【표 2】 식물 조각의 조형 요소에 따른 분류	7
【표 3】 식물 조각의 배열화 과정	9
【표 4】 화분 소재에 따른 분류	12
【표 5】 물뿌리개 수구(水口)의 형태에 따른 분류	15
【표 6】 삽의 모양에 따른 분류	16
【표 7】 갈퀴, 제초 도구, 디버의 모양에 따른 분류	18
【표 8】 가드닝웨어의 평면의 입체화 과정	21
【표 9】 기물의 적용	22
【표 10】 뿌리 통풍을 위한 디자인	24
【표 11】 보관에 용이한 디자인	24
【표 12】 식물 조각 특징에 따른 분류	25
【표 13】 직접 찍기의 과정	26
【표 14】 양각 도장의 제작과 적용	27
【표 15】 음각 도장의 제작과 적용	28
【표 16】 음각 도장을 활용한 사용형 몰드 제작	28
【표 17】 제작 과정	29
【표 18】 다양한 색상의 소지 사용	31
【표 19】 추가 장식 기법	31

도 판 목 차

【도판 1】 식물의 구조와 명칭	6
【도판 2】 물뿌리개의 기본 형태와 위치별 설명	14

시작품 목차

【작품 1】 측백나무 삼각 화분	32
【작품 2】 회화나무 열매 화분	33
【작품 3】 모과 굽 높은 화분	34
【작품 4】 오리나무 열매 타원 화분	35
【작품 5】 소나무 목피 타원 화분	36
【작품 6】 애기똥풀 열매 굽 높은 화분	37
【작품 7】 찔레나무 열매 타원 굽 화분	38
【작품 8】 메타세쿼이아 열매 사각 화분	39
【작품 9】 오리나무 열매 화병	40
【작품 10】 버찌 화병	41
【작품 11】 메타세쿼이아 열매 화분	42
【작품 12】 찔레나무 열매 사각 화병	43
【작품 13】 찔레나무 열매 물뿌리개	44
【작품 14】 측백나무 열매 물뿌리개	45
【작품 15】 목련 열매 물뿌리개	46
【작품 16】 찔레나무 열매 타원 물뿌리개	47
【작품 17】 단풍나무 물뿌리개	48
【작품 18】 메타세쿼이아 열매 물뿌리개	49
【작품 19】 가드닝 도구	50

I. 서 론

1. 연구 동기 및 목적

식물의 요소는 예술가들에게 영감을 주는 소재로 다양하게 표현되어오고 있으며, 대체로 식물이 소재로 사용될 때는 식물이 가진 형태적인 특징이나 감상적인 부분에 집중하여 간접적으로 표현한 경우가 많다. 그러나 본 연구자는 실제 식물의 형태적인 모습과 구조를 직접적으로 사용하였을 때에도 도자 장식의 요소로서 역할을 할 수 있다고 보았으며, 이러한 방법이 식물의 자연적인 미감을 더 잘 보여줄 수 있는 하나의 방법이라고 생각하였다. 이와 같은 이유로 본 연구에서는 수집한 식물 조각들을 음, 양각의 방법을 통해서 도자 가드닝웨어에 장식적 요소로 활용하고자 하였다.

가드닝웨어(gardening ware)¹⁾는 식물을 돌볼 때 사용하는 도구로 최근 실내 가드닝에 대한 관심이 많아짐에 따라 실내 가드닝 용품에 대한 관심 또한 높아지고 있으며, 일반적인 토분이나 물뿌리개와 같이 실내에 놓았을 때 인테리어의 역할을 할 수 있는 제품에 대한 수요가 늘어나고 있다. 가드닝 웨어의 형태에 있어서도 기존 가드닝 용품들이 가지고 있는 디자인에서 심미적으로 활용 가능한 조형적 구조를 찾아볼 수 있었으며, 이러한 특징과 함께 식물 조각을 활용한 장식 기법이 어우러진다면 기존의 가드닝웨어에서 보여주지 못했던 새로운 모습을 기대할 수 있다고 생각한다.

1) 가드닝웨어(gardening ware)는 식물을 가꾸거나 돌볼 때 사용하는 용품과 장식품을 총칭하는 용어로 정원을 가꾸거나 돌보는 일을 뜻하는 가드닝(gardening)과 언급된 목적, 사용되는 장소에 대한 용품들을 뜻하는 웨어(ware)의 합성어로 아직 상용화되지 않은 용어이나 본 연구에는 식물을 가꾸거나 돌볼 때 사용하는 용품과 장식품을 총칭하는 용어로 '가드닝웨어'를 사용하였다. 용어의 의미는 한 공간에서 사용하는 가드닝 용품들의 기능적인 부분뿐만 아니라 심미적인 부분을 담은 사물을 뜻한다.

2. 연구 방법 및 범위

본 연구에서는 채집한 식물의 구조적 요소와 형태적 특징의 고찰을 통해 점, 선, 면에 의한 식물의 분류를 하고 규칙적 배열을 도출하였으며 적절한 장식 기법을 사용하여 도자 가드닝웨어를 제작하고자 하였다.

도자 가드닝웨어의 제작에 앞서 현대사회에서 가드닝웨어를 사용하는 공간에 대해 알아보고 가드닝웨어의 범위에 대해 고찰하였으며 이에 따라, 가드닝 용품의 종류를 크게 화분, 물뿌리개, 가드닝 도구로 제작 범위를 정하였다. 가드닝웨어의 형태 디자인은 기하학적 평면을 입체화 시키는 방법과 기능적 역할에 따른 디자인을 바탕으로 제작하였다.

제작 방법에 있어서 대부분의 작업은 핸드빌드 기법을 사용하여 제작하였으며, 식물을 활용한 장식의 경우 수집 후 식물의 특성에 따라 직접 찍기와 석고 도장 제작을 통하여 양각과 음각으로 표현하였다. 이후 필요한 경우 화장토를 이용한 스텐실 기법과 인화 기법을 통해 식물의 음, 양각을 강조하기 위한 추가 장식을 진행하였다. 또한 표현한 식물의 형태와 질감을 최대한 살리기 위해 유약을 최소한으로 사용하고 다양한 소지를 활용하여 태토 본연의 색감을 표현하는데 중점을 두었다.

II. 본 론

1. 식물 형태의 분류와 조형성 연구








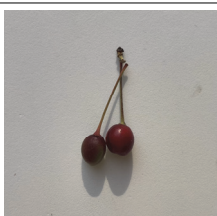

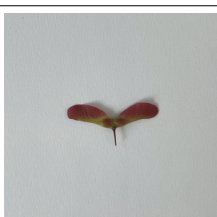


1) 식물의 선택과 관찰

(1) 식물의 선택

식물은 시기마다 생장에 필요한 요소들을 만들어내고 떨어뜨린다. 나무의 사계절을 보면 겨울눈으로 시작해 잎이 돋고 꽃을 피우며 꽃이 진 자리에 맺힌 열매가 익어가고 씨앗을 퍼트리는 모습들을 볼 수 있다. 이렇게 식물들은 사계절 내내 끊임없이 변화하며 탄생과 소멸을 반복하는데, 이 과정 속에서 식물들이 가지고 있는 독특한 조형적 미감을 발견하였고 도자 장식의 소재로써 활용할 수 있는 가능성을 보았다.

본 연구에서는 이러한 조형적 소재가 되는 식물의 채집 범위를 연구자의 생활 범위 내에서 경험하고 구할 수 있는 식물군으로 범위를 지정하였으며, 식물의 모습을 도자 장식 요소로 활용하기 위해 다음과 같은 원칙을 기준으로 채집을 진행하였다. 채집하는 식물은 두께감이 너무 얇지 않고 어느 정도 볼륨감이 있는 형태여야 하며, 도자기로 옮기는 과정에서 형태 유지를 할 수 있어야 한다. 그리고 식물의 모습이 도자 장식으로 사용되었을 때에 자연적인 미감이 잘 드러나야 한다. 이러한 기준을 바탕으로 【표 1】과 같이 자연에서의 식물을 선택하고 연구자의 시선으로 포착하였고, 이렇게 채집한 식물들을 본 연구에서는 ‘식물 조각’이라고 명명하였다.

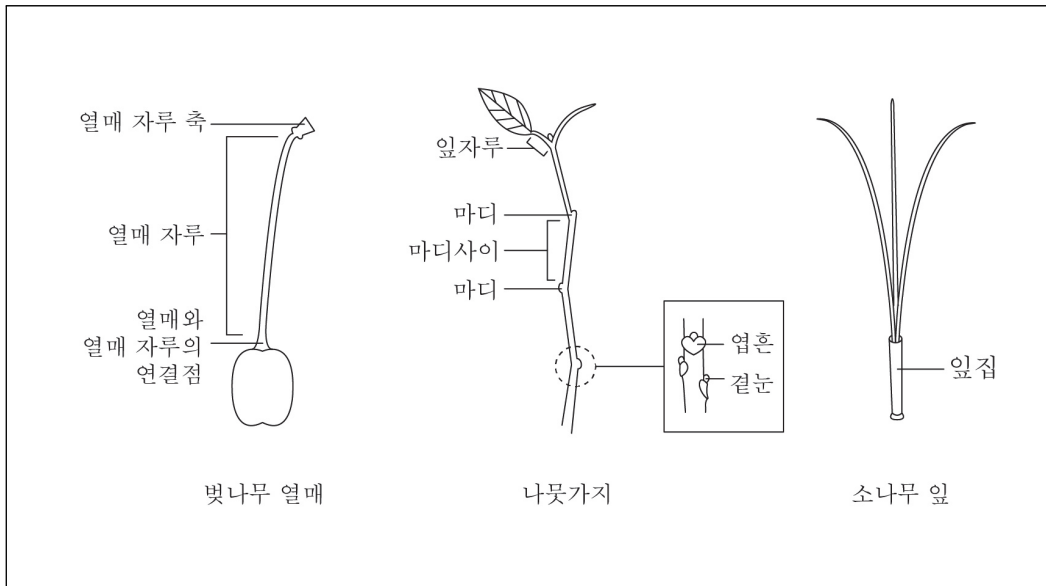
【표 1】 식물의 선택

식물 이름	자연에서의 식물	포착한 모습
밤		
애기똥풀		
회화나무		
벚나무		
단풍나무		
향나무		

(2) 식물의 관찰

이렇게 채집한 식물 조각들이 가진 조형적 요소를 자세히 살펴보면 식물의 구조 안에는 성장하기 위해 계절마다 끊임없이 변화하는 모습을 기록해 놓은 흔적들이 담겨있다는 것을 알 수 있다. 이에 따라 식물에서 나타나는 점, 선, 면은 도식화된 점, 선, 면과는 다르게 시작과 끝맺음이 일정하지 않으며 성장을 위해 반복하고 축적을 한 특징들이 함축적으로 드러난다.

【도판 1】은 벚나무 열매, 나뭇가지, 소나무 잎을 예로 들어 식물의 구조에서 볼 수 있는 식물의 생장이 드러나는 곳을 설명한 부분이다. 나뭇가지의 경우 잎이 붙어있었던 흔적인 엽흔과 잎자루와 가지 사이에 있는 결눈으로 마디와 마디 사이가 생기고 이에 따라 선 안에서도 분절되는 형상을 띤다. 이 외에 벚나무 열매에서도 가지에 달려있을 수 있게 도와주는 열매 자루축, 열매와 열매 자루를 연결해주는 부분으로 인해 하나의 선 안에서도 붓의 획처럼 강약의 모습 볼 수 있다. 소나무 잎의 잎집은 잎자루 대신 잎을 잡아주는 역할을 하며 여러 갈래의 잎을 하나로 모아주어 잎집으로 인해 아래쪽은 약간 두꺼운 선이 생기는 모습을 찾아볼 수 있다. 이러한 부분들이 식물의 고유한 선을 만들어 주며 도식화된 선과는 다른 자연의 생명력을 느낄 수 있는 심상을 제공한다. 또한 식물은 매번 같은 시기에 같은 규칙성을 가지고 성장을 하지만 같은 나무의 열매라도 서로 다른 크기의 모양과 함축된 선을 가지고 있다. 이러한 특성이 채집을 진행하고 작업에 적용하는 데 있어서 연구자의 시선이 담길 수 있는 중요한 요소로 작용되었다.



【도판 1】 식물의 구조와 명칭

2) 식물 조각의 분류와 배열화

(1) 식물 조각의 분류

채집하고 관찰한 식물 조각들을 기물의 적절한 위치에 배열하기 위해 식물 조각의 형태적 특징을 파악하였고, 배열화 하기 용이하며 식물의 요소를 잘 분류할 수 있는 점, 점과 선, 선, 면이라는 조형적 요소를 기준으로 【표 2】와 같이 분류하였다. 분류를 진행할 때는 식물 조각이 가지는 형태에 따른 조형적 특징에 주목하였기에 생물학적 분류보다 직관적으로 보이는 형태와 실루엣을 주된 분류기준으로 삼았다.

【표 2】 식물 조각의 조형 요소에 따른 분류

분류	식물의 종류	식물 조각				
점	작은 열매					
		모과	단풍나무 열매	서양 측백나무 열매	대왕 참나무 열매	밤 가지
점+선	가지가 달린 열매					
		벚나무 열매	질레나무 열매	메타세콰이아 열매	회화나무 열매	애기똥풀 열매
선	얇은 잎, 나뭇가지, 긴 줄기					
		소나무 잎	나뭇가지	향나무 잎	잔디 꽃	소나무 가지
면	나무껍질, 돌					
		참나무 나무껍질			돌	

이렇게 【표 2】와 같이 분류된 식물 조각 조형 요소의 중요 구분 기준은 다음과 같다.

① 점 : 하나의 덩어리가 주된 형태로 되어있는 식물 조각들로, 배열 시 큰 방향성을 띄지 않는 작은 열매나 씨앗이 여기에 해당되며 작품에서 특징

적 역할을 할 수 있는 부분이다.

② 점+선 : 하나의 덩어리와 얇은 선이 붙어있는 형태이며, 배열 시 점의 요소와 더불어 방향성을 주는 선의 요소를 함께 가지고 있어야 한다. 얇은 가지가 길게 달려있는 열매들이 있으며 단독으로 배열하기에 용이한 특징을 가지고 있다.

③ 선 : 얇은 선의 형태를 가지고 있으며, 배열 시 방향성과 더불어 가지의 모양에 따라 율동성을 줄 수 있는 역할을 한다. 얇은 잎이나 나뭇가지, 긴 줄기를 가진 식물 조각들이 있다.

④ 면 : 불특정한 형태의 질감을 가진 식물 조각들이 여기에 분류되며, 반복적으로 찍었을 때 방향성을 가지지 않고 표면을 만드는 역할을 한다. 나무껍질이나 돌이 이에 해당된다.

이러한 과정을 통해 식물을 배열하기 전 식물의 형태적 특징을 포착하고 기본 조형 요소에 따른 분류를 진행하여 배열에 적용하고자 하였다.

(2) 식물 조각의 배열화

배열은 일정한 차례나 간격에 따라 벌여놓는 것을 의미한다. 이러한 배열의 반복을 통해 대체적으로 예측 불가능하며 비정형적인 특징을 가지고 있는 식물의 형태들을 기물 안에 규칙적으로 담아낼 수 있도록 시도하였다. 배열은 변칙적 배열보다는 규칙적 배열을 중심으로 진행하였고 너무 복잡하지 않으며 식물 조각이 가지고 있는 조형적 특징을 잘 드러낼 수 있도록 하나의 배열에는 1개에서 2개 정도의 식물 조각만 사용하여 반복하였다. 배열의 종류는 【표 3】 과 같이 1개의 식물의 경우 단일 배치, 일렬 반복, 교차 반복하였고 2개의 식물 조각의 경우 일렬 반복과 교차 반복으로 나누어 진행하였다. 기물의 형태에 따라 수평적 배열과 수직적 배열로 나누어 옆으로 넓은 형태나 얇고 긴 형태들에도 장식을 넣을 수 있도록 진행하였다.

【표 3】 식물 조각의 배열화 과정

분류	모양	분류	배열모양	예시	
1개의 식물 조각	○	단일배치	○		
		일렬반복	수평	○○○○	
			수직	○ ○ ○ ○	
		교차반복	수평	○ ₁ ○ ₂ ○ ₂ ○ ₁	
			수직	○ ₁ ○ ₂ ○ ₂ ○ ₁	
		2개의 식물 조각	○ ₁ ○ ₂	일렬반복	수평
수직	○ ₁ ○ ₂ ○ ₁ ○ ₂				
교차반복	수평			○ ₁ ○ ₂ ○ ₂ ○ ₁	
	수직			○ ₁ ○ ₂ ○ ₂ ○ ₁	

2. 가드닝웨어(gardening ware)

1) 가드닝웨어의 정의

가드닝(gardening)은 주거공간과 밀접한 관련이 있다. ‘정원을 가꾸고 돌봄’이라는 가드닝의 정의와는 달리 도심 속에서는 정원을 가지거나 식물을 키울 수 있는 넓은 공간을 가지기 어려운 것이 현실이다. 그래서 요즘 도심에서 식물을 키우고 돌보는 활동을 하는 사람들은 주거공간에 맞춰 거실의 베란다나 방 벽면, 창가에 선반을 두어 식물들을 가꾸는 경우가 많다. 이렇게 가드닝을 할 수 있는 공간이 제한되면서 식물을 크게 키우는 것보다는 중형에서 소형 사이즈의 화분에서 키울 수 있는 식물들을 관리하는 것을 선호하는 경향이 많다. 또한 가드닝이 생활공간에 들어오게 되면서 식물과 관련된 인테리어 소품이나 식물과 어울리는 다양한 디자인의 화분들을 선호하는 추세이다. 이러한 부분에 착목하여 연구자는 이번 가드닝웨어의 범위를 기능적인 부분을 충족하면서도 사용하는 공간 안에서의 심미적인 역할을 하는 도자 가드닝웨어로 지정하고 연구를 진행하였다.

가드닝웨어는 정원을 가꾸거나 돌보는 일을 뜻하는 가드닝(gardening)과 언급된 목적, 사용되는 장소에 대한 용품들을 뜻하는 웨어(ware)의 합성어로 아직 상용화되지 않은 용어이나 본 연구에는 식물을 가꾸거나 돌볼 때 사용하는 용품과 장식품을 총칭하는 용어로 ‘가드닝웨어’를 사용하였다. 용어의 의미는 한 공간에서 사용하는 가드닝 용품들의 기능적인 부분뿐만 아니라 심미적인 부분을 담은 사물을 뜻한다. 제작에 있어서 가드닝웨어의 범위는 화분, 화병, 물뿌리개, 가드닝 도구(삽, 갈퀴, 제초 도구, 디버)로 제한하였으며 크기의 경우에도 국내 주거 공간에서 사용하는 것을 감안하여 대부분의 크기는 30cm 이내의 사이즈로 제작하도록 하였다.

2) 가드닝웨어의 분류

식물을 가꾸거나 돌볼 때 사용하는 도구인 가드닝웨어는 사용되는 장소나 용도에 따라서 형태와 크기가 다르다. 본 연구에서는 크게 식물을 심는 그릇이 되는 화분, 식물에 물을 줄 수 있는 물뿌리개, 식물을 가꿀 때 필요한 도구들인 삽, 갈퀴, 디버, 제초 도구로 가드닝웨어를 나누어 제작하고자 하였으며 분류는 도자 가드닝웨어에 적용 가능한 범위 내에서 진행하였다.

(1) 화분(花盆)

화분은 꽃이나 식물을 심는 그릇으로 화분에 심을 식물의 종류에 따라 형태와 크기 그리고 소재를 달리해서 선택한다.

화분의 형태의 경우 높낮이로 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 화분의 높이가 있어 식물의 뿌리가 뺏어나갈 공간을 충분하게 확보하여 식물의 지상부를 크게 키울 수 있는 화분과 높이가 낮아 뿌리를 많이 자라게 하는 것에 큰 의미를 두지 않으며 식물의 지상부를 작게 유지하며 키울 수 있는 화분이 있다.

화분의 크기는 대부분 지름 크기에 따라 구분하여 사용한다. 슬릿 화분의 경우 지름 6cm부터 40cm까지 나누어 판매하기도 하며 가드닝 관련 제품을 판매하는 웹사이트의 경우 12cm이하는 XS사이즈, 13cm에서 20cm이하는 S사이즈, 21cm에서 35cm이하는 M사이즈, 35cm이상은 L사이즈로 나누어 구분하기도 한다. 요즘에는 작은 식물에 대한 수요가 있어 지름 5cm이하의 콩분이라고 불리는 매우 작은 크기의 화분이 제작되기도 한다.

화분의 소재는 다양하게 있으나 대부분 도자로 만들어진 토분과 유약분, 그리고 플라스틱분을 많이 사용한다. 도자로 만들어진 화분의 경우 유약을 바르지 않은 토분과 화분의 겉 부분이 유리질화된 유약분이 있다. 토분의

경우 소성 온도에 따라 800도에서 1100도 사이는 저화도 토분, 1200도 이상은 고화도 토분으로 분류된다. 저화도 토분은 통기성과 물 마름이 좋다. 하지만 토분에 기공이 많아 내구성이 약하며 화분 겉면에 백화 현상이 일어나고 주변이 습할 경우 곰팡이가 잘 생기는 특징이 있어 실내에서의 사용은 주의가 필요하다. 그래서 실내에서는 1200도 이상에서 소성하여 화분의 밀도를 높이고 내구성을 좋게 만든 고화도 화분을 사용하는 것이 좋다. 고화도 화분은 적당한 통기성을 가지며 백화 현상이나 흙 물이 배어 나오고 곰팡이가 생기는 일을 줄여준다. 플라스틱 분의 경우 가볍고 사이즈가 다양해 많은 사람들이 사용하는 소재이지만 통기성이 좋지 못하다는 단점이 있다. 그러나 디자인이 다양해지면서 옆에 구멍을 뚫어 놓거나 바닥에 얇은 다리를 달아놓아 통기성을 좋게 제작하기도 한다. 이 점에 착안하여 고화도 화분 제작시에도 기능적으로 완성도 높은 화분을 제작하였다. 이 외에도 【표 4】에 정리한 것과 같이 다양한 소재로 만들어진 화분들을 볼 수 있다.

【표 4】 화분 소재에 따른 분류

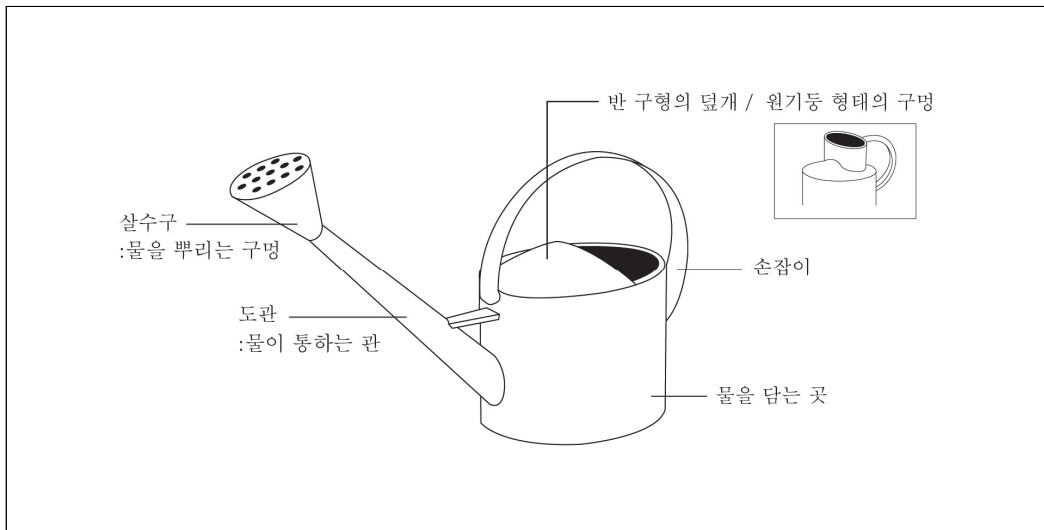
화분의 소재		특징	
토분	저화도	800°C에서 1100°C 사이로 소성한 화분	
		장점	통기성이 좋고 물 마름이 빨라 뿌리 과습이나 무름에 취약한 식물을 심을 때 적합하다
		단점	내구성이 약하고 화분 겉면에 백화 현상이나 흙 물이 배어 나온다.

	고화도	1200°C 이상으로 소성한 화분	
		장점	밀도가 높아 내구성이 강한 편이며 저화도 토분에 비해 백화 현상과 흠물이 많이 들지 않는다.
		단점	저화도 토분에 비해 물 마름이 느린 편이다.
유약분	유약 시유를 하여 겉면이 유리질화 된 화분		
	장점	겉면이 코팅이 되어있어 관리하기가 편하다.	
	단점	통기성이나 물 마름이 좋지 않으나 물을 좋아하는 식물에 한해서는 좋다.	
플라스틱분	플라스틱으로 만들어진 화분		
	장점	가벼우며 내구성이 좋아 재사용하기 좋다.	
	단점	외관상 예쁘지 않으며 물 마름이 좋지 않으나 슬릿분으로 옆면에 구멍을 길게 뚫어 통기성이 좋게 디자인하기도 한다.	
그 외			
유리 화분, 테라조 화분, 시멘트 화분, 종이 화분, 나무 화분, 코코넛 화분 등			

위 분류를 기준으로 본 연구에서는 다양한 식물군을 식재(植栽)할 수 있는 높이가 있는 화분을 제작하였으며 사이즈의 경우 주거 공간에서 식물을 관리하는 것을 감안하여 지름 20cm 이하로 지정하였다, 또한 화분의 소성 온도의 경우 1250도로 소성하여 실내 사용에 있어 적절한 통기성과 백화 현상, 곰팡이에 대한 부분을 해결해 줄 수 있는 고화도 화분으로 제작을 진행하였다.

(2) 물뿌리개

식물에 물을 주거나 뿌리는데 쓰는 도구인 물뿌리개는 식물의 종류나 크기에 따라 다양한 모양과 용량의 물뿌리개를 선택해서 사용한다. 용량의 경우 250ml부터 10L이상까지 있지만 실내 가드닝에서는 주로 250ml부터 2L 용량의 물뿌리개를 사용한다. 소재는 금속, 유리, 플라스틱 등으로 제작된다. 대부분의 물뿌리개의 형태는 타원기둥이나 원기둥으로 되어있으며, 크기가 큰 물뿌리개의 경우 사용할 때 다리나 무릎에 스치지 않고 휴대하기 편하도록 타원 형태인 경우가 많다.²⁾ 【도판 2】는 물뿌리개의 기본 형태를 기준으로 각 위치의 특징을 정리한 그림이다. 물뿌리개에서 형태를 이루는 구조는 크게 물을 넣는 곳, 물을 담는 곳, 물을 주는 곳, 손잡이로 나뉘지며 각각의 역할에 따라 유의미한 형태적 특징이 나타난다. 그중에서도 물을 넣는 곳의 경우 물을 주려고 기울였을 때 물이 넘치지 않도록 전 부분에 반구형의 덮개가 있거나 물을 넣는 원기둥 형태의 좁은 구멍이 따로 있는 것은 도자로 제작하였을 때 독특한 모습을 보여줄 수 있는 부분이다.



【도판 2】 물뿌리개의 기본 형태와 위치별 설명

2) William Bryant Logan, Smith & Hawken: The Tool Book, 1997, p.184 참조.

또한 물뿌리개는 【표 5】와 같이 사용하는 목적에 따라 다른 수구의 모양을 가지고 있다. 스프레이의 경우 식물이나 꽃에 미세한 수분을 적절하게 공급하기 위해 약간 휘어져 있는 도관(導管)³⁾과 작은 노즐의 형태를 가지고 있으며, 압출식의 경우 다육식물이나 작은 식물에게 부분적으로 물을 줄 때 사용하기 용이하도록 90도로 휘어있어 좁고 긴 형태의 도관으로 몸체를 늘려 물을 준다. 대부분 스프레이나 압출식 물뿌리개는 작은 식물을 관리할 때 사용한다. 조금 더 많은 식물을 한 번에 관리하기 위해 물을 담는 곳의 용량이 확보된 형태들에서는 정확한 위치에 물을 주기 위해 도관이 일자로 긴 형태를 가지거나 얇은 수압으로 물을 줄 수 있도록 도관 끝에 살수구(撒水口)⁴⁾가 달려있는 모습 그리고 저그의 형태가 많이 보인다. 이번 연구에서 도관의 모양이 90도로 휘어져 있거나 일자로 긴 형태의 도관 그리고 살수구가 달린 모습은 물뿌리개를 제작할 때 흥미로운 조형적 소재가 되었다.

【표 5】 물뿌리개 수구(水口)의 형태에 따른 분류

형태	스프레이 (분무기)	압출식	도관이 긴 형태	살수구가 달린 형태	저그 형태
사진					
특징	미세한 스프레이로 습도 조절에 용이함	작은 식물에 부분적으로 물 줄 때 용이함	정확한 곳에 물을 주어 주변에 물이 튀는 것을 방지해줌	비처럼 물을 줄 수 있어 얇은 수압이 필요한 경우 사용함	짧은 수구로 보관이 용이하며 화병으로도 사용 가능함

3) 물이나 수증기 따위가 통하도록 만든 관. 표준국어대사전

4) 물을 흘려서 뿌리는 구멍. 표준국어대사전

이상 살펴본 바와 같이 기존의 물뿌리개가 가지고 있는 물 넣는 곳의 모양, 다양한 수구의 형태, 타원기둥의 모양을 가지는 필연적 이유와 같은 형태적 특징을 알 수 있었고, 이 점에서 물뿌리개가 도자 가드닝웨어로 제작하기에 심미적으로 의미 있는 조형적 구조와 기능적 요소를 가지고 있다는 것을 파악할 수 있었다.




(3) 가드닝 도구

가드닝 도구는 식물을 돌볼 때 사용하는 도구들을 총칭하는 말이지만 본 연구에서는 식물을 심거나 가꿀 때 사용하는 삽이나 갈퀴, 제초 도구, 디버(dibber)⁵⁾로 한정하여 사용한다. 가드닝 도구들은 거의 대부분 금속으로 만들어져 있으며 용도에 따라 다양한 형태들을 가지고 있다. 연구자는 가드닝 도구들이 가지는 형태적 조형성에 주목하여 도자기로의 제작을 진행하였다.

【표 6】 삽의 모양에 따른 분류

삽	손잡이			
		T-handle	D-handle	YD-handle
	삽 머리			
		사각형 모양의 삽 머리	둥근 끝 삽 머리	넓은 스킵 모양의 삽 머리

5) (파종·모종용) 구멍 파는 연장.

		평평한 날로 흙을 자르거나 파서 던질 때 사용	딱딱한 흙을 파고들며 흘리지 않고 운반할 때 사용	넓고 깊은 접시 모양으로 많은 양의 자갈이나 눈을 들 때 사용
다른 형태의 삽 머리				
				

삽은 땅을 파거나 흙을 옮길 때 사용하는 도구로 사용하는 장소나 쓰임에 따라서 다양한 형태를 갖는다. 【표 6】에서 삽의 모양에 따른 분류를 살펴보면 삽의 손잡이의 경우 보편적으로 흙을 밀기에 편한 T-handle의 형태와 비트는 동작을 할 때 사용하기 편한 D-handle, YD-handle 나눌 수 있다. 또한 삽 머리는 사용성에 따라 매우 다양한 형태가 있지만 크게 흙을 자르거나 던질 때 사용하는 평평한 사각 날을 가진 ‘사각형 모양의 삽 머리’와 뾰족한 꼭지점을 가지며 약간 오목한 형태를 가지고 있어 딱딱한 흙을 파고들어 흘리지 않고 운반할 때 사용 가능한 ‘둥근 끝 삽 머리’ 그리고 많은 양의 자갈이나 눈과 같은 것을 옮기기 위해 넓고 깊은 접시 모양을 가진 ‘넓은 스푼 모양의 삽 머리’로 나눌 수 있다. 그 외에도 용도에 따라 짧고 길며 덮개가 있는 다양한 형태의 삽 머리들을 볼 수 있다.

삽 이외에도 식물을 관리하기 위해서는 다양한 도구들이 있는데 그중에서도 도자로 옮기기에 형태적으로 의미가 있는 가드닝 도구의 종류를 【표 7】과같이 정리해 보았다. 적게는 2개부터 많으면 10개 이상의 갈래로 나누어져 있는 갈퀴는 나뭇잎이나 검불 그리고 땅을 고르는데 쓰이는 도구로 갈래의 끝이 앞으로 기울어져 있거나 굽어져 있는 특징을 가지고 있다. 제초

도구의 경우 잡초를 제거하기 위한 다양한 형태가 있는데 그중에서도 도자기로 표현 가능한 포크의 형태를 선택하여 분류하였다. 뿌리에 얽혀져 있는 잡초나 바위틈, 보도블록 틈에 자라는 잡초를 손쉽게 제거하기 위해서 디자인된 제초 도구는 보통 2개에서 3개의 갈래로 나누어져 있으며 그 모양이 사용하는 용도에 따라 날의 길이가 짧고 긴 형태를 보여준다. 디버(dibber)는 씨앗, 작은 묘목 또는 작은 구근을 심을 때 얇은 구멍을 뚫어주기 위한 도구이다. 뚫는 방식에 따라 T자, 일자, L자 형태의 손잡이와 돌리면서 흙을 뚫을 수 있도록 원뿔 모양으로 끝이 뾰족한 형태를 가지고 있다.

【표 7】 갈퀴, 제초 도구, 디버의 모양에 따른 분류

갈퀴			
	나뭇잎이나 검불 또는 땅을 고르는데 쓰이는 도구		
제초 도구			
	잡초를 제거하는 도구		
디버 (dibber)			
	씨앗, 작은 묘목 또는 작은 구근을 심을 때 흙에 구멍을 뚫어주는 도구		

이와 같이 가드닝 도구에서 나타나는 필요에 의한 형태와 금속기에서 보여주는 형태적 미감은 연구자에게 기하학적이고 흥미로운 형태적 요소로 다가왔으며 이 부분들을 도자기로 옮겼을 때 독특한 조형미를 줄 수 있다고 생각하였다.

3. 디자인 및 제작 과정


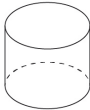
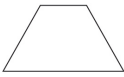




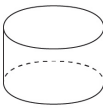
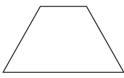


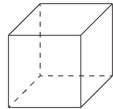
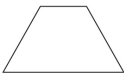
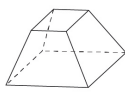
1) 가드닝웨어의 디자인


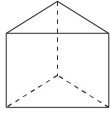
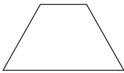
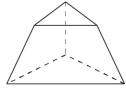
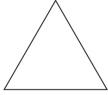
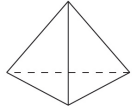
(1) 기하학적 평면의 입체화를 통한 형태 디자인

본 연구에서는 식물이 가지는 조형적 요소를 주 소재로 삼고 포착한 식물 조각들을 직, 간접적으로 도자로 옮기는 작업을 진행하였다. 식물 조각을 도자로 옮기는 방법으로 식물을 직접 찍거나 도장을 사용해 찍는 방법을 선택하였으며 연구자는 평평한 모양의 도장을 찍거나 찍힌 도장의 조각을 부각 시키기에 기하학적 평면을 입체화시킨 형태가 용이하다고 생각하여 기하학적 형태를 중심으로 가드닝웨어를 디자인하였다.

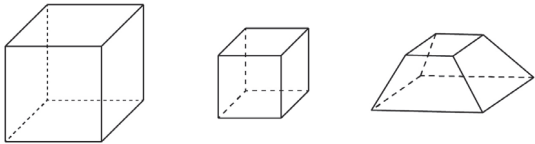
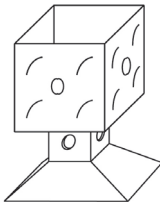

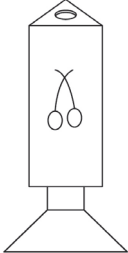
가드닝웨어에서 화분, 물조리개의 전체적인 형태를 만드는 데 사용된 주 기법은 코일링 기법으로, 코일링 기법은 밑면을 만들고 옆면의 형태를 다듬어 가며 만들어지는 과정을 가지고 있다. 【표 8】 과 같이 밑면과 옆면에서 보여줄 평면의 모양을 정하였고 밑면과 옆면이 만들어지며 나오는 입체의 모양으로 가드닝웨어의 형태를 제작하였다. 가드닝 도구의 경우 평면이 부각된 디자인으로 제작에 있어 펀칭 기법 및 판 작업으로 진행하며 입체도형과 함께 삼각, 사각, 원형 등 기하학 구조의 평면을 사용한다. 【표 9】 는 【표 8】 에서 정리한 가드닝웨어의 디자인 구조를 기준으로 가드닝웨어에 적용한 모습이다.



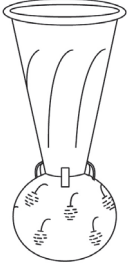
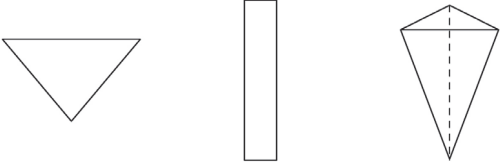

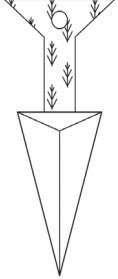
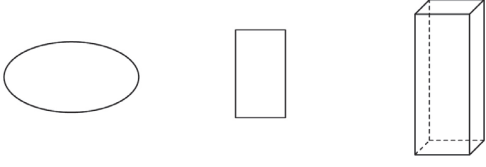

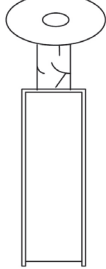
【표 8】 가드닝웨어의 평면의 입체화 과정

밑면	옆면		입체
원		→	
	사각형		원기둥
		→	
	등변사다리꼴		원뿔대
	→		
원		구	
타원		→	
	사각형		타원기둥
		→	
	등변사다리꼴		타원 뿔대
사각형		→	
	사각형		사각기둥
		→	
	등변사다리꼴		사각뿔대

삼각형		→	
	사각형		삼각기둥
		→	
등변사다리꼴	삼각뿔대		
삼각형		→	
	삼각형		삼각뿔

【표 9】 기물의 적용

	→		모과 굽 높은 사각 화분
사각기둥 + 작은 사각기둥 + 사각뿔대			
	→		머찌 삼각 화병
삼각기둥 + 작은 삼각기둥 + 삼각뿔대			

			메타세 퀴이아 열매 화병
구 + 원뿔대			
			측백나무 잎 가드닝 도구
삼각형 + 사각형 + 삼각뿔			
			질레나무 가지 가드닝 도구
타원 + 사각형 + 사각기둥			

(2) 기능적 역할에 따른 디자인

가드닝웨어는 식물을 키울 때 사용하는 도구로 식물이 잘 자랄 수 있도록 기능적 역할을 할 수 있어야 한다. 본 연구에서는 화분의 경우 식물의 뿌리 통풍을 중요한 부분으로 제작하였으며 통풍을 위해 【표 10】과 같이 화분의 키를 높이고 화분 받침 부분에 구멍을 뚫어주거나 화분 바닥에 작은 발을 달아 바닥과 화분 사이의 공간을 만들어 주었다. 그 외에도 화분 받침

에 틱을 만들어 화분과 화분 받침 사이의 공간을 만들었다.

또한 요즘은 협소한 공간에서 식물을 돌보는 경우가 많아 작은 공간에서 사용하기 편리하며 보관하기 편한 디자인으로 제작을 진행하였다. 【표 11】과 같이 몇몇의 화분과 물뿌리개의 형태를 모아놓기 편한 사각기둥이나 사이 공간에 두기 용이한 타원기둥 모양을 활용하여 디자인하였다.

【표 10】 뿌리 통풍을 위한 디자인

		
<p>화분의 높이를 높이고 중간에 구멍을 뚫는 디자인</p>	<p>화분 밑에 작은 발을 만든 디자인</p>	<p>화분 받침에 틱을 만든 디자인</p>



【표 11】 보관에 용이한 디자인

	
<p>사각형으로 제작하여 모아놓았을 때 협소한 공간에서 여러 식물들을 관리할 수 있는 디자인.</p>	<p>옆으로 긴 타원기둥의 형태로 제작된 물뿌리개로 사용하지 않을 때 사이 공간에 보관하기 용이한 디자인</p>

2) 식물의 흔적 장식기법

채집하고 분류한 식물 조각을 도자로 옮기기 위해서 직접 찍는 방법과 간접 찍는 방법인 석고 도장을 활용하였다. 이러한 방법을 사용하기 위해서는 먼저 식물의 특성에 따라 분류해야 한다. 도자에 직접 찍을 수 있는 식물은 나뭇가지나 마른 열매와 같이 시간이 지나도 변형이 없으며 딱딱해서 힘을 가했을 때에도 형태 유지가 가능한 식물이다. 그와 달리 수분이 있어 쉽게 부패할 수 있는 각종 열매류나 직접 찍기의 무른 식물들은 오랜 시간 형태를 유지하기 어렵기 때문에 식물의 형태를 보존하기 위해 석고 도장으로 제작하였다.



【표 12】 식물 조각 특징에 따른 분류

분류	분류 기준	예시 사진
직접 찍기	<p>딱딱한 식물, 마른 식물, 부패하지 않으며 시들지 않는 식물, 언더 컷이 많은 식물</p> <p>ex) 나뭇가지, 마른 열매</p>	
간접 찍기	<p>무른 식물, 잘 부서지는 식물, 부패가 쉬운 식물</p> <p>ex) 각종 열매류, 수분감 있는 식물</p>	

(1) 직접 찍기

직접 찍기는 소지로 만들어진 기벽에 식물을 직접적으로 눌러 흔적을 남기는 방법이다. 양감이 있는 소재를 직접 눌러 표현하기 때문에 음각으로만 흔적이 남는다.

【표 13】 직접 찍기의 과정

사진		→	
설명	직접 찍기에 적합한 식물 조각을 올려놓은 후 힘을 주어 누른다.		식물 조각을 떼어낸다.

(2) 간접 찍기

간접 찍기는 소지에 바로 찍기 어려운 식물 조각을 석고 도장으로 만들어 사용하는 방법으로 음각 도장과 양각 도장으로 제작된다. 석고 도장은 소지에 직접 찍거나, 석고 도장에 와목을 넣어 식물의 모습이 찍힌 와목을 활용해 석고 몰드를 제작할 때 사용된다.

【표 14】는 양각 도장의 제작과 적용하는 과정이다. 양각 도장은 평평한 흙에 식물 조각을 언더 컷이 생기지 않을 정도로만 심은 후 빼내고 그 위에 석고를 부어 제작한다. 이후 만들어진 기형에 양각 석고 도장을 눌러 소지 위에 음각 무늬를 표현한다.

【표 14】 양각 도장의 제작과 적용



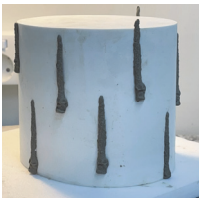
양각 도장 제작과 적용					
사진		→		→	
설명	흰 판에 식물을 반쯤 심는다.		심었던 식물을 빼낸다.		필름지를 씌우고 석고를 붓는다.
사진		→		→	
설명	깔끔하게 찍히도록 주변을 정리해 준다.		만들어진 기형에 석고 도장을 붙여 누른다.		음각 무늬가 표현된다.

음각 도장은 식물의 양각 무늬가 표현되는 도장으로 평평한 흰 판에 식물 조각을 반만 심어 위에 석고를 붓고 석고 안에 있는 식물 조각을 탈형하여 제작한다. 이렇게 제작된 음각 도장은 【표 15】와 같이 소지에 직접 찍는 방법과 【표 16】처럼 도장을 활용하여 사용형 물드를 만드는 방법으로 사용이 가능하다.

【표 15】 음각 도장의 제작과 적용

음각 도장 제작과 적용					
사진		→		→	
설명	흙 판에 식물을 반쯤 심는다.		필름지를 씌우고 석고를 붓는다.		석고에 있는 식물 조각을 떼어내고 정리해 준다.
사진		→		→	
설명	도장을 찍을 기형을 제작한다.		만들어진 기형에 석고 도장을 붙여 누른다.		양각 무늬가 표현된다.

【표 16】 음각 도장을 활용한 사용형 몰드 제작

음각 도장을 활용한 사용형 몰드 제작					
사진		→		→	
설명	깊이감이 있는 음각 도장을 준비한다.		석고 도장에 와목을 밀어 넣은 후 빼낸다.		캐스팅을 하면 양각 무늬가 표현된다.

3) 제작 과정

본 연구는 채집한 식물에서 볼 수 있는 조형적 특징을 도자 장식으로 사용하여 화분, 물뿌리개, 가드닝 도구(삽, 갈퀴, 디버)와 같은 가드닝웨어를 제작하고자 하였으며, 자세한 과정은 다음과 같다.

【표 17】 제작 과정

기형 제작		식물 조각 사용		부속품 접합
	→		→	
코일링이나 판 작업으로 기형을 제작한다.		올려진 기벽에 석고 도장이나, 식물 조각을 활용하여 흔적을 적용한다.		물뿌리개와 가드닝 도구의 경우 수구나 손잡이, 삽 머리 등을 접합한다.
추가 장식기법 적용		소성		연마
	→		→	
인화 기법이나 스텐실 기법 혹은 다른 흙과의 접합을 활용하여 식물 조각을 강조한다.		시유를 하지 않고 1250도로 소성한다.		전체 무시유로 진행하기 때문에 사용하기 용이하게 연마를 한다.

① 기형 제작: 【표 18】 과 같이 다양한 소지를 사용하여 제작을 하였으며, 가드닝웨어의 기형은 【표 8】 을 기준으로 기하학적 평면을 입체화한 형태로 디자인하였다. 제작 기법은 핸드빌드 기법인 코일링과 판 성형을 사용하여 제작하였다.

② 식물 조각 사용: 만들어진 기벽에 채집한 식물을 직접 찍거나 석고 도장(음각 도장, 양각 도장)을 이용한 장식기법을 통해 식물의 흔적을 적용한다.

③ 부속품 접합: 물뿌리개나 가드닝 도구를 제작할 경우, 식물 조각을 적용한 몸체와 그 외의 수구, 손잡이, 샵 머리 등을 따로 제작한 후 접합을 한다.

④ 추가 장식기법 적용: 화장토나 다른 색의 소지 조합을 통해 식물의 흔적을 더욱 효과적으로 표현하고자 하였다. 【표 19】 과 같이 양각 장식은 화장토를 활용한 스텐실 기법을 사용하여 배경의 다양성을 주었으며 음각 장식에서는 인화 기법을 활용하여 식물의 흔적을 명확하게 드러나도록 하였다. 이 외에도 면 상감을 통한 다른 효과의 접합을 통해 색감의 다양성과 색감을 통한 부분의 강조를 줄 수 있었다.


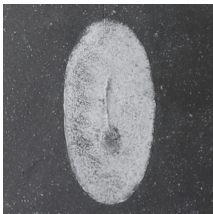

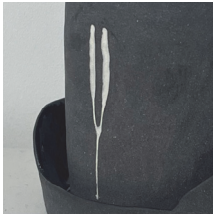


⑤ 소성: 유약을 시유하지 않고 1250도로 소성을 한다.

⑥ 연마: 가드닝웨어는 작업은 무시유로 제작이 되기 때문에 사용하기에 용이하도록 소성 후 기물 표면에 튀어나와 있는 알갱이나 거친 부분들을 다이아몬드 사포를 사용해 연마를 한다.

【표 18】 다양한 색상의 소지 사용

사진					
특징	검정색의 소지로 화장토와의 대비가 좋다.	산화는 옅은 회색의 노란색이며, 환원소성 시 밝은 적색의 효과가 난다.	산화는 회색이며 환원소성 시 적색의 색감이 다양하게 나온다.	다양한 입도의 샤머트로 거친 태토의 느낌을 낼 수 있다.	밝은 베이지의 색감으로 다른 소지와 조화가 좋다.

【표 19】 추가 장식 기법

분류	장식 기법	적용 사진	효과
양각 장식	스텐실 기법	 	배경의 다양성을 줄 수 있다.
음각 장식	인화 기법	 	식물의 흔적을 명확하게 드러나게 한다.
면 상감	다른 흙과의 접합	 	색감의 다양성과 특정 부분을 강조할 수 있다.

4. 시작품

1) 화분



【작품 1】 측백나무 삼각 화분

핸드빌드, 석기토, 1250℃, 산화소성

165*165*120(mm)

나뭇가지의 분절과 측백나무의 잎의 모습을 담아 제작한 화분이다. 2개의 식물을 수평 일렬반복으로 배열하였으며, 직접 찍기를 통해 도자기로 옮겨 식물의 모습을 드러내었다. 기형의 경우 밑으로 늘어지는 식물들을 심었을 때 모서리로 흘러내려 식물의 입체감을 보여줄 수 있도록 삼각기둥의 형태로 제작하였다.



【작품 2】 회화나무 열매 화분

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

150*145(mm)

회화나무 열매와 열매 자루가 달려있었던 흔적이 남아있는 나뭇가지의 모습을 담은 화분이다. 2개의 식물을 수평 교차 반복하여 배열하였으며, 회화나무 열매는 음각 도장을 사용하여 양각으로 표현, 나뭇가지는 직접 찍기를 통해 음각으로 표현 후 화장토를 사용하여 나뭇가지의 모습을 드러내었다. 뿌리가 어느 정도 자라있는 식물을 심기 용이하도록 원뿔대의 형태로 화분을 제작하였다.



【작품 3】 모과 굽 높은 화분

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

사각/ 100*100*145(mm)

원/ 100*150(mm)

모과나무 열매와 자연스러운 곡률이 느껴지는 얇고 짧은 나뭇가지를 담은 화분이다. 2개의 식물을 수평, 교차 반복하여 배열하였으며, 모과는 음각 도장을 활용해 양각으로 표현, 나뭇가지는 직접 찍기를 통해 음각으로 표현 후 화장토를 사용하여 나뭇가지의 자연스러운 선을 드러내었다. 사각 화분의 경우 사각기둥과 사각뿔대를 사용하고 원 화분의 경우 원기둥과 원뿔대를 사용하여 형태를 제작하였다. 또한 식물 뿌리에 통기성을 주기 위해 굽을 높이고 중간에 구멍을 뚫어 화분 밑으로 공기가 흐를 수 있도록 제작하였다.



【작품 4】 오리나무 열매 타원 화분

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

82*70*100(mm)

오리나무 열매와 붓의 획처럼 느껴지는 열매 자루를 담은 화분이다. 1개의 식물을 수평, 일렬 반복하여 배열하였으며, 직접 찍기를 활용해 음각으로 표현 후 화장토로 오리나무의 열매 이삭들과 열매 자루의 곡선을 드러내었다. 원기둥 보다 수평적 영역이 긴 타원기둥의 형태를 사용하여 식물의 모습의 연결성 있게 보여주려고 하였으며, 화분에 귀를 달아 행잉 화분(hanging pot)으로 사용 가능하게 제작하였다.



【작품 5】 소나무 목피 타원 화분

캐스팅, 석기토, 1250℃, 환원소성

145*125*145(mm)

소나무 목피를 담은 화분으로, 목피가 가지는 결을 기벽에 반복적으로 찍어 전체적인 질감을 표현하였다. 직접 찍기를 통해 음각으로 표현하여 소나무 목피의 결을 드러내었다. 기형의 경우 어느 정도 높이가 있고 평면의 면이 긴 타원기둥으로 제작하여 소나무의 결이 드러난 질감을 충분히 느낄 수 있도록 제작하였다.



【작품 6】 애기똥풀 열매 굽 높은 화분

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

82*70*100(mm)

좁은 원기둥 모양을 가진 애기똥풀 열매를 담은 화분이다. 1개의 식물을 수평 일렬 반복을 통해 4개를 배열하였으며, 양각 도장을 활용하여 Y자 모양의 줄기와 긴 열매의 형태를 음각 무늬를 통해 표현하였다. 기형의 경우 원기둥과 원뿔대를 활용하여 제작하였으며 작은 식물을 키울 때 높이를 높여서 키울 수 있도록 굽을 달아주었다.



【작품 7】 짚레나무열매 타원 굽 화분

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

85*80*85(mm)

점과 선의 요소를 가지고 있는 짚레나무 열매와 엽흔이 보이는 짧은 나뭇가지를 담은 화분이다. 2개의 식물을 수평 일렬 반복하여 배열하였고, 짚레나무 열매는 음각 도장으로 양각으로 표현, 나뭇가지는 직접 찍기를 통한 음각으로 표현하여 나뭇가지의 선을 드러내었다. 기형의 경우 작은 식물을 높여 키울 수 있도록 타원 뿔대와 타원 뿔대를 뒤집은 형태를 합쳐 굽 높은 화분으로 제작하였다.



【작품 8】 메타세쿼이아 열매 사각 화분

핸드빌드, 석기토, 1250℃, 산화소성

높은/ 62*62*98(mm)

낮은/ 62*62*80(mm)

메타세쿼이아 열매와 곡물을 가지고 있는 열매 자루의 모습들을 다양하게 담은 화분이다. 하나의 면에 1개의 식물을 단일 배치로 표현하였으며 4개의 면이 합쳐져 일렬 반복되는 배열을 가지고 있다. 직접 찍기를 통해 음각 무늬를 만들고 인화문 기법으로 메타세쿼이아 열매와 열매 자루의 모양을 드러내었다. 추가 장식 기법으로 다른 흙을 접합하는 면 상감을 사용해 배경 색감의 다양성을 주었다. 기형의 경우 협소한 공간에서 모아서 사용하게 좋은 사각기둥의 형태로 제작하였으며 화분 밑에 발을 달아 바닥과 화분 사이의 통기성을 만들어 주었다.

2) 화병



【작품 9】 오리나무 열매 화병

핸드빌드, 석기토, 1250℃, 환원소성

160*250(mm)

오리나무 열매와 세 갈래로 나뉘어 있는 찔레나무 가지를 담은 화병이다. 2개의 식물을 수평 교차 반복하여 배열하였다. 직접 찍기를 통해 식물의 모양을 음각 무늬를 표현하여 식물의 형태를 드러내었다. 기형은 구와 원기등을 사용하여 디자인하였으며 구와 원기등 사이에 귀를 달아 장식적 요소를 더하였다.



【작품 10】 버찌 화병

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

삼각/ 40*35*165(mm)

사각/ 40*40*165(mm)

벚나무 열매를 담은 화병으로 1개의 식물 단일배치파여 배열하였다. 양각 도장을 사용하여 음각 무늬를 표현하였고 버찌가 가지는 타원 모양의 열매의 모습과 열매 자루의 선의 곡률을 드러내었다. 기형의 경우 삼각 버찌 화병은 삼각기둥과 삼각뿔대로 디자인하였으며 사각 화병의 경우 사각기둥과 사각뿔대를 활용하여 디자인하였다. 꽃 한 송이나 두 송이를 넣을 수 있는 형태로 제작하였다.



【작품 11】 메타세쿼이아 열매 화분

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

73*177(mm)

열매 이삭의 열매 조각을 볼 수 있는 메타세쿼이아 열매와 길이가 다른 열매 자루들을 담은 화병이다. 1개의 식물을 사용하여 위에는 수평 일렬 반복의 배치를 하였으며 아랫부분은 수평 교차 반복 배열을 하였다. 직접 찍기를 통해 음각 무늬를 표현하여 열매와 열매 자루의 조형적 미감을 드러내었다. 기형의 경우 구와 원뿔대를 활용하여 디자인하였으며 전 부분을 등글게 만들고 구와 원뿔대 사이에 귀를 만들어 장식적 요소를 더하였다.



【작품 12】 짚레나무 열매 사각 화병

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

64*64*215(mm)

작은 점과 짧은 선을 가진 짚레나무 열매와 메타세쿼이아 열매 자루를 담은 화병이다. 2개의 식물을 수직 교차 반복으로 배열하였으며, 짚레나무 열매는 음각 도장을 사용해 양각 무늬를 표현하고 열매 자루는 직접 찍기를 활용한 음각 무늬로 곡률이 있는 선의 모습을 드러내었다. 기형은 세워두었을 때 안정감을 주는 형태인 사각뿔대와 꽃을 담아 둘 수 있는 긴 사각기둥을 활용하여 디자인하였다.

3) 물뿌리개



【작품 13】 짚레나무 열매 물뿌리개

핸드빌드, 석기토, 1250℃, 환원소성

200*80*120(mm)

짚레나무 열매를 담은 물뿌리개로 1개의 식물을 수평 일렬반복의 배열을 하였다. 장식의 경우 음각 도장을 사용하여 양각 무늬를 표현하였고 배경 안에서 면의 다양성을 주기 위해 추가 장식기법으로 스텐실 기법을 사용하여 양각 무늬를 돋보이게 장식하였다. 기형의 경우 원기둥과 원뿔대를 사용하여 몸통을 제작하고 수구의 경우 사각기둥의 형태를 응용하여 제작하였다. 또한 전 부분에 반구형의 덮개를 만들어 식물에 물을 줄 때 앞으로 흘러넘치지 않도록 하였다.



【작품 14】 측백나무 열매 물뿌리개

핸드빌드, 석기토, 1250℃, 환원소성

낮은/ 260*136*140(mm)

높은/ 300*162*260(mm)

측백나무 열매와 잎집이 떨어진 흔적이 드러나는 소나무 가지의 모습을 담은 물뿌리개이다. 2개의 식물을 수평 일렬 반복하여 배열하였다. 측백나무 열매는 음각 도장을 사용해 양각 무늬를 표현하였으며, 소나무 가지는 직접 찍기를 통해 음각 무늬를 만들었으며, 가지의 잎집이 떨어진 모습을 드러내었다. 몸통은 원뿔대와 원기둥의 형태로 제작하였으며 수구는 사각뿔대를 활용하여 디자인하였다. 몸통의 전 부분에는 넓은 반구형의 덮개를 덮어 식물에 물을 줄 때 넘치지 않도록 제작하였다.



【작품 15】 목련열매 물뿌리개

캐스팅, 석기토, 1250℃, 환원소성

170*85*90(mm)

목련 열매와 잎집으로 인해 한 점에서 두 갈래 혹은 세 갈래의 잎이 퍼져 나가는 모습을 보여주는 소나무 잎을 담은 물뿌리개이다. 1개의 식물을 수평 교차 반복하여 배열하였으며, 음각 도장을 활용해 사용형 몰드로 제작하여 캐스팅을 진행한 작업이다, 목련 열매의 양각 무늬가 나온 몸통에 소나무 잎을 무작위 배치하여 배경을 만들었다. 기형은 사용하지 않을 때 사이 공간에 보관이 용이하도록 원기둥 형태로 제작하였으며 삼각뿔의 모양을 활용하여 수구를 제작하였다. 몸통의 전 부분에는 반구형의 덮개를 만들어 식물에 물을 줄 때 앞으로 넘치지 않도록 제작하였다.



【작품 16】 짚레나무 열매 타원 물뿌리개

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

190*92*165(mm)

짚레나무 열매와 매끄러운 껍질을 가지고 있는 단풍나무 가지를 담은 물뿌리개이다. 위, 아래 모두 1개의 식물 수평의 일렬반복 배열을 하였다. 짚레나무 열매의 경우 음각 도장을 사용해 양각 무늬를 내고 배경에서의 다양성을 주기 위해 스텐실 기법을 사용하여 양각 무늬 위에 타원 모양을 넣었다. 단풍나무 가지는 무늬를 만들어 직접 찍기를 하였으며 음각 무늬를 사용하여 무늬를 드러내었다. 기형의 경우 몸통은 타원기둥과 타원 뿔대를 사용하였고 수구는 사각기둥의 모양을 응용하여 제작하였다. 몸통의 전 부분에는 반구형의 모습을 변형한 형태로 덮개를 제작하였다.



【작품 17】 단풍나무 물뿌리개

핸드빌드, 흑토, 1250℃, 산화소성

물뿌리개 / 180*68*100(mm)

물뿌리개 컵 / 95*38*56(mm)

받침 / 155*95*37(mm)

단풍나무에서 볼 수 있는 단풍나무 열매와 겨울눈, 매끄러운 나뭇가지의 모습을 담은 물뿌리개이다. 물뿌리개에는 단풍나무 열매와 나뭇가지를 적용하였고 물뿌리개 컵에는 단풍나무 겨울눈과 작은 나뭇가지를 적용하였다. 배열은 2개의 식물을 수평 교차 반복하여 진행하였다. 단풍나무 열매는 음각 도장을 활용하여 양각 무늬를 표현하였고 겨울눈과 나뭇가지는 직접 찍기를 통해 음각으로 흔적을 드러내었다. 기형의 경우 몸통은 사용하지 않을 때 사이 공간에 보관이 용이하도록 얇은 타원기둥으로 제작하였고 수구는 삼각뿔을 응용하였다. 몸통의 전 부분에 반구형의 모양을 변형한 형태의 덮개를 제작하여 사용하기 편하게 제작하였다.



【작품 18】 메타세쿼이아 열매 물뿌리개
핸드빌드, 흑토, 석기토, 1250℃, 산화소성
190*98*260(mm)

메타세쿼이아 열매와 긴 열매 자루를 담은 물뿌리개이다. 1개의 식물을 수평 교차 반복을 통해 배열하였다. 열매와 열매 자루를 직접 찍어 음각으로 표현하였으며 메타세쿼이아 열매의 열매 이삭의 형태와 열매 자루에서 보이는 곡률과 열매 자루 축의 모습을 드러내었다. 기형의 경우 몸통은 타원 빨대와 타원기둥을 사용하였고, 수구는 원빨대의 형태를 응용하여 제작하였다. 수구의 경우 물이 나오는 부분을 다른 흙의 접합을 통해 장식적 기법을 더하였다.

4) 가드닝 도구



【작품 19】 가드닝 도구

핸드빌드, 석기토, 1250℃, 산화소성, 환원소성

전체 500*700*23(mm)

채집한 식물들의 조형적 요소를 활용한 가드닝 도구이며 삽, 갈퀴, 디버로 구성되어있다. 배열은 규칙적 반복에 따라 배치하였으며, 직접 찍기, 음. 양각의 도장을 활용하여 식물의 모습을 표현하였다. 기형의 경우 사각형, 삼각형, 원, 등변사다리꼴 등의 평면과 입체도형을 활용하여 다양한 형태의 가드닝 도구를 제작하였다.

Ⅲ. 결 론

본 연구에서는 식물의 구조적 관찰과 분류, 배열화 과정을 도자 가드닝웨어에 접목시킴으로써 식물의 조형적 미감과 함께 공간 안에서 오브제의 역할이 가능한 가드닝웨어를 제작하고자 하였다.

먼저 채집한 식물의 관찰을 통해 식물의 구조에는 생장을 위한 반복과 축적의 모습이 함축적으로 담겨 있다는 사실을 알 수 있었으며, 이 구조에 드러난 자연의 미감이 장식 기법으로의 사용에 있어 중요한 요소임을 주목하였다. 식물의 구조에서 찾은 자연의 미감을 바탕으로 식물 조각을 점, 점과 선, 선, 면으로 분류하였다. 이후 단일 배치, 일렬 반복, 교차 반복과 같은 배열의 방법을 사용하여 식물을 배치하였고 이러한 배열이 비정형적인 특징을 가지고 있는 식물의 형태들을 기물 안에 규칙적으로 담아내기에 적절하다는 것을 확인하였다.

가드닝웨어는 현대사회 주거공간에 따른 가드닝웨어의 역할이 달라짐에 따라 기능적인 부분을 충족하면서도 사용하는 공간에서의 심미적인 역할을 해줄 수 있는 가드닝 용품이라는 범주에서 작업을 진행하였다. 또한 기존에 사용하는 가드닝 용품들의 고찰을 통해 가드닝 용품의 형태가 도자 가드닝웨어로 제작하기에 심미적으로 의미 있는 구조와 요소를 가지고 있다는 것을 파악할 수 있었다. 가드닝웨어의 기형은 식물의 배열화에 용이하고 식물 조각을 활용한 도자 장식 기법을 적용할 수 있는 기하학적 평면을 입체화시킨 형태로 제작하였으며 이러한 형태가 도자 가드닝 웨어의 다양한 디자인으로 활용할 수 있는 가능성을 확인하였다.

장식 기법으로는 식물의 직접 찍기와 석고 도장을 활용한 간접 찍기를 통해 식물의 자연적 미감을 도자 위에 표현할 수 있었으며 추가 장식 기법인 스텐실 기법, 인화 기법, 면 상감으로 식물의 모습을 잘 드러나게 할 수 있

음을 확인하였다.

제작 방법으로는 대부분 핸드빌드 기법인 코일링과 판 성형으로 제작하였으며 필요에 따라 슬립 캐스팅 방법을 사용하여 제작하였다.

이상, 채집한 식물의 관찰과 분류, 배열과 가드닝웨어의 고찰을 통해 식물 조각을 담아낸 가드닝웨어의 모습은 일반적으로 식물을 키울 때 필요한 도구로서의 의미뿐만 아니라 차별화된 조형적 미감을 부여할 수 있다고 생각된다. 즉 식물을 키울 때 보여지는 미적인 부분과 사용하지 않을 때에도 한 공간의 오브제로서 보여지는 부분은 도자 가드닝웨어 디자인에 있어 새로운 방향을 제시할 수 있다고 본다.

이후의 연구에서는 식물 조각을 활용한 도자 장식 기법과 도자 가드닝웨어의 형태적 디자인을 바탕으로 다양한 형태의 가드닝웨어 제작 및 테이블웨어로의 적용을 해보려고 한다. 더 나아가 다양한 소지 실험 및 유약에 대한 연구도 진행하고자 한다.

참 고 문 헌

<단행본>

- 이규배, 『식물형태학(제2판)』, 라이프사이언스, 2012
- 박승철, 『한눈에 알아보는 우리나라 1』, 글항아리, 2021
- 윤주복, 『나무 해설 도감』, 진선북스(진선출판사), 2019
- 최문정, 『식물하는 삶』, 한스미디어, 2021
- William Bryant Logan, 『Smith & Hawken: The Tool Book』, 1997

<웹사이트>

- 마이알레 (<https://myallee.co.kr/>)
- HAWS (<https://haws.co.uk/>)
- 표준국어대사전 (<https://stdict.korean.go.kr/>)

ABSTRACT

A Study on Ceramic Gardenware Using Plant Imprints

An Min Ju

Department of Crafts
Graduate school of
Sungshin University

Nature has always captivated the human spirit with its awe-inspiring beauty. Although nature appears to repeat itself in a predetermined cycle, it changes its face every year, season, month, and day. Scrutinizing nature helps unveil its hidden aspects; its formative elements particularly intrigue us with their capability of adding value to ceramic ornaments.

This study uses the morphological structure of plants as a design element for ceramic ornaments, going beyond ceramic gardenware's functional role of housing plants. It explores gardenware's esthetic potential as an objet d'art for decorating spaces. With this in mind, the author of this study examined various types of gardenware and capitalized on the formative aesthetics captured from nature to produce ceramic gardenware that can communicate beauty in spaces.

Specifically, fruit, twigs, and thin leaves were collected and observed as

materials for decorative expressions in ceramic gardenware, focusing on interpreting the implicit esthetic characteristics of plants that showcase repetitive and cumulative growth. Subsequently, points, lines, and planes were classified and arranged based on plant shape. As ceramic gardenware items are suitable for highlighting plant arrangements, they were designed by rendering the geometric planes three-dimensional so that plant-driven ceramic decorating techniques can be accommodated.

Producing such items entailed incorporating collected plant sculptures through various methods, such as pressing plants into clay and employing a plaster stamp. This process enabled the author to derive a method for leveraging plant sculptures as an effective ceramic decorating technique and present inspiring ceramic gardenware types. Additionally, by applying the formative aesthetics of plant sculptures to the multiple shapes of ceramic gardenware, this study lays a foundation for broadening the horizons of ceramic livingware.