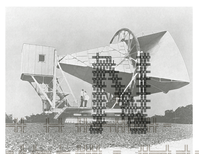
INFLORESCENCE

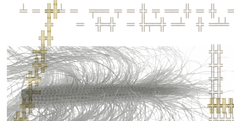
Mais ist eine der wichtigsten Kulturpflanzen in der Weltwirtschaft. Während er in der präkolumbianischen Mythologie eine zentrale Rolle einnahm und eine wesentliche Nahrungsquelle darstellte, wurde sein Ursprung als in Amerika heimische Pflanze weitgehend unterschlagen. Der Anbau des Getreides, der von den Azteken und Maya als Ursprung der Menschheit angesehen wurde, hat Jahrtausende lang alle Aspekte des Lebens geprägt – von sozialen Strukturen bis zur Zeitmessung. In Ximena Garrido-Leccas Ausstellung *Inflorescence* im Portikus thematisiert die Künstlerin die vielschichtigen Bedeutungen des Maisanbaus in Bezug auf antike Glaubensvorstellungen, die koloniale Aneignung von Wissen und Ressourcen und die Prozesse der Modernisierung.

Konzipiert im Herbst – der Erntezeit von Mais in Europa – verbindet die Ausstellung traditionelle Techniken des Aufschichtens und Dreschens von Mais in Lateinamerika mit Telekommunikationssystemen, welche die heutigen Felder prägen. Eine Serie von Skulpturen aus Maispflanzen von hessischen Äckern ist mit Antennen und Megaphonen versehen, die Funkstörungen sowie im Morsecode verschlüsselte Maya-Mythen aussenden. Zusammengesetzt aus Maismodulen, Vasen und Steinen, dient eine kreisförmige Dreschfläche als Ort für Versammlungen und regelmäßige Aktivierungen zur Herstellung des traditionellen peruanischen Getränks *Chicha de Jora* (Maisbier). Von antiken Zivilisationen als Getränk der Götter angesehen, steht *Chicha de Jora* noch heute als Sinnbild für Gastfreundschaft. Indem alte Rituale im Zusammenhang mit Mais und der gemeinschaftliche Wert des Sendens hervorgehoben werden, schafft Garrido-Lecca einen Ort, an dem kulturelle Übertragungen und sozialer Austausch stattfinden können. In dem Verständnis, dass kulturelle Einrichtungen nicht nur Wissen produzieren, sondern auch über- und vermitteln, fungiert der Portikus während der Ausstellung als Radiostation. Alle zwei Wochen bietet *Radio Inflorescence* ein Programm, das eine Reihe von in Auftrag gegebenen Podcasts, Material aus dem Archiv der Fonoteca Nacional de México und Radiosendungen umfasst, die in Zusammenarbeit mit dem in Frankfurt ansässigen EOS Radio (www.eosradio.de) und Radio X (FM 91,8 MHz) entwickelt wurden.

Inflorescence widmet sich den radikalen Veränderungen in unserer Beziehung zur Natur, verursacht durch industrielle Revolutionen, soziale Paradigmen und die aktuelle Konfiguration des Informationszeitalters. Sowohl die Heuhaufen als auch die Antennen verweisen auf den ländlichen Raum, dessen Vernachlässigung und Verfall durch den Kapitalismus seit vielen Jahren im Mittelpunkt der Arbeit der Künstlerin steht.

Ximena Garrido-Lecca (*1980 in Lima, Peru) ist eine in Mexiko-Stadt lebende Künstlerin. Ihre Werke wurden unter anderem im Museo Madre, Neapel (2021), 34. Bienal de São Paulo (2020), Museo de Arte Contemporáneo, Lima (2019), Museo de Arte Latinoamericano de Buenos Aires (2018), Sala de Arte PúblicoSiqueiros (SAPS), Mexiko-Stadt (2017) ausgestellt. *Inflorescence* ist die erste institutionelle Einzelausstellung der Künstlerin in Deutschland.





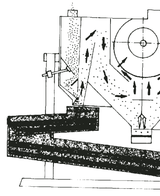


Fig. 34

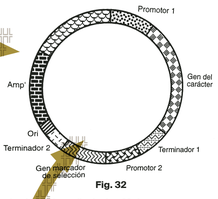


Fig. 32

Gentechnisch veränderter Mais

In den frühen 1970er Jahren entwickelten Stanley Cohen und Herbert Boyer die rekombinante DNA (rDNA), eine Technologie, die es ermöglichte, genetisches Material verschiedener Arten zu kombinieren. Bis 2001 pflanzten Landwirte fast die Hälfte der weltweiten Sojabohnenernte mit gentechnisch verändertem Saatgut an und legten damit den Grundstein für eine radikale Umgestaltung der Landwirtschaft, die versprach, Hungersnot zu vermindern und den Einsatz chemischer Pestizide zu verringern.

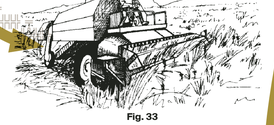


Fig. 33

INDUSTRIALISIERUNG VON MAIS

Die Entwicklung von synthetischem Stickstoff und seine Verwendung als Düngemittel in den 1950er Jahren veränderte alles, nicht nur die Maisindustrie selbst, sondern auch das Lebensmittelsystem und die Lebensweise im Allgemeinen. Mais wurde von einer primären Nahrungsquelle zu einem unerzichtbaren Gebrauchsgegenstand des täglichen Lebens weltweit.

Die Vermehrung von Mais dank chemischer Düngemittel ließ die Tierindustrie florieren, da Rinder, Schweine und Hühner in Mastanlagen und riesigen Fabriken mit Mais gemästet werden konnten, anstatt auf Weiden zu leben und von Gras zu essen. Weiden wurden abgeholzt, um Platz für mehr Maisfelder zu schaffen. Heute werden die meisten in der Landwirtschaft gezüchteten Tiere mit Mais gefüttert, sogar Lachs - von Natur aus ein Fleischfresser -, der so gezüchtet wurde, dass er Mais verträgt.

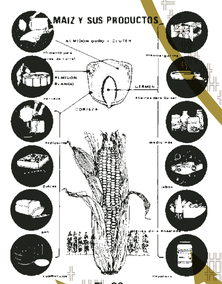


Fig.36

Neben der üblichen Verwendung von Maisstärke, Maismehl und Maisöl ist Mais in vielen Lebensmitteln enthalten, die wir essen: Limonaden und Fruchtgetränke werden mit Maissirup mit hohem Fruchtzuckergehalt (Süßstoff) gesüßt; Bier wird aus Alkohol hergestellt, der mit aus Mais raffinierter Glukose vergoren wurde; das pflanzliche Wachs, das unseren Früchten ihren Glanz verleiht, wird aus Mais gewonnen; ganz zu schweigen von praktisch allen verarbeiteten Lebensmitteln auf dem Markt, von Mayonnaise und Kaffeeweißer bis hin zu Kartoffelchips, Dosensuppen und Tiefkühlwaffeln. Sie alle enthalten in der einen oder anderen Form Mais, und zwar unter den chemischen Bezeichnungen unmodifizierte Stärke, Glukosesirup, Maltodextrin, kristalline Fruktose, Ascorbinsäure oder Lecithrose. Mais ist auch Bestandteil von vielen anderen Produkten, von Zahnpasta und Kosmetika bis hin zu Windeln und den glänzenden Covern von Zeitschriften, sogar in Linoleum, Glasfaser und Klebstoffen. Die Liste ließe sich endlos fortsetzen. Unsere heutige Welt würde ohne Mais nicht existieren.

Fig. 37

Ethanol wird im Wesentlichen durch zwei industrielle Verfahren hergestellt: Nassmahlung und Trockenmahlung. Bei beiden Verfahren spalten Enzyme die Stärke des Maises in Zucker auf. Das Ethanol wiederum entsteht durch Hefegärung des Zuckers und muss durch Destillation aus der Maismaische gewonnen werden. Die Nassmüllerei, bei der das Getreide zunächst in Wasser eingeweicht wird, dient neben dem Kraftstoff Ethanol zur Herstellung zahlreicher Produkte wie Maissirup mit hohem Fruchtzuckergehalt, biologisch abbaubare Kunststoffe, Lebensmittelzusatzstoffe und Maisöl. Die Maiskörner werden eingeweicht, bis sie weich sind, was die Trennung von Stärke, Fasern und Keimen erleichtert, die getrennt zu einer Vielzahl von Produkten verarbeitet werden. Beim Trockenmahlen wird das Korn als Ganzes verarbeitet, wobei die restlichen Bestandteile am Ende des Prozesses abgetrennt werden. Etwa 70 % des Ethanols in den USA wird durch Trockenmahlen hergestellt.

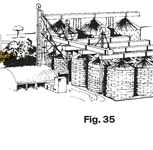


Fig. 35

Fig. 31

Edward Lewis Sturtevant

Edward Lewis Sturtevant (US-amerikanischer Botaniker und Agronom, war der erste, der 1894 in seinem Werk *Varieties of Corn* (dt. etwa: Maissorten) eine Klassifizierung der verschiedenen Maissorten vorschlug. Darin legte er sechs Hauptgruppen fest; fünf davon basierten auf der Beschaffenheit des Endosperms des Korns und die sechste

Fig. 39

Obwohl diese kapitalisierte, intensive Landwirtschaft hohe Ernteerträge erbrachte, wurde sie aus zwei Hauptgründen kontrovers diskutiert: Zum einen verstärkten die Großkonzerne ihre Kontrolle über die landwirtschaftliche Produktion und untergruben somit weiter die Existenzgrundlage kleinbäuerlicher Landwirtschaftsbetriebe. Zum anderen ging mit ihr ein großes Risiko für eine Umweltkatastrophe einher, da das genetische Material, das die Nutzpflanzen stärkt, seinen Weg in das Lebkraut fand, das dadurch unheim unschlagbaren Schädling wurde und die genetische Vielfalt reduzierte.

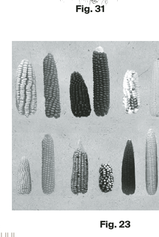


Fig. 38

Ethanolproduktion

Ethanol-Kraftstoff ist ein hochoktaniger Kraftstoff, der als Benzinzusatz und -verlängerer verwendet werden kann. Es ist eine Biokraftstoffalternative, die zur Förderung der Energieunabhängigkeit eingeführt wurde. Beim Ethanol handelt es sich um ein alkoholisches Gärungsprodukt aus Kohlenhydraten, wie es auch in Spirituosen, Wein, Bier usw. vorkommt, aber hoch konzentriert ist.

Fig. 30

Mais ist einhäusig, d. h. jede Pflanze enthält sowohl männliche (Quaste) als auch weibliche (Ähre) Blüten. Diese reproduktiven Strukturen sind jedoch an der Maispflanze getrennt. Mais ist dementsprechend selbstbefruchtend und windbestäubt.

Der Blütenstand an der Spitze der Pflanze enthält die männlichen Organe: Hunderte von hängenden Ähren, die eine riesige Menge an Pollen abgeben (14 bis 18 Millionen Körner pro Pflanze; 20.000 für jedes potenzielle Korn). Etwa einen Meter darunter befinden sich die weiblichen Organe: Hunderte von Blüten, die in ordentlichen Reihen angeordnet sind, zusammen mit einem winzigen, umhüllenden Kolben, der in der Mitte zwischen der Quaste und der Erde nach oben ragt.

Obwohl jede Blüte das Potenzial hat, sich zu einem Samenkorn zu entwickeln, ist dies angesichts der Entfernung, die ein Pollenkorn zurücklegen muss, um einen Fruchtknoten zu erreichen, und der Tatsache, dass der Kolben fest um eine Schale gewickelt ist, sehr komplex. Um diesen Vorgang zu erleichtern, sendet jede Blüte einen klebrigen Seidenstrang (ihren Stil) aus, um ihren eigenen Pollen zu fangen. Dies geschieht genau an dem Tag, an dem die männliche Quaste ihren gelben Staub verspritzt.

Fig. 22

Parva de zarapanga / Monos de Tazole (Mais-Diemen)

Wenige Tage nach der Ernte schneiden die Bäuer*innen in den Anden die Zarapangas (Maisstangen) ab und lassen sie als Huangas (Garben) zum Trocknen auf dem Feld. Anschließend werden die Pancas (Blätter) entfernt. Auf einem ausgewählten Platz auf dem Feld reichen Familienangehörige die Huangas (ein Quechua-Wort, das soviel wie „zusammengebunden" oder „Bündel" bedeutet) höher, und die erfahrenste Person legt das Bündel in einem Kreis auf, bis sich die Form einer runden Hütte mit konischem Dach ergibt. Manchmal wird die Spitze noch von Ort mit überkreuzten Stöcken abgesichert, um die Parva vor starken Winden und Wirbelstürmen zu schützen. Die Größe einer Parva hängt von den verfügbaren Zarapangas ab. Auf diese Weise bleibt das Maisfeld unberührt und dient bis zum Beginn des nächsten Erntezyklus als Futterreserve für Weidetiere. In Mexiko gibt es ähnliche Konstruktionen, die Monos de Tazole heißen.

Fig. 23

Hüter*innen der Samen

Das Muyu Raymi ist eine Art Festival in den Anden, in dessen Mittelpunkt die Bedeutung einheimischer Samen steht. Organisiert wird es von indigenen Gemeinschaften aus der Provinz Imbabura. Das Festival orientiert sich an der traditionellen Praxis des Watunakuy (wörtlich: sich an die Samen binden/gemeinsam), bei der Menschen zusammenkommen, um Wissen, Rituale und Musik zum Thema Saatgut auszutauschen. Der Fokus liegt auf einem tiefgreifenden Respekt gegenüber allen Formen des Lebens und dem fortwährenden Kampf um wahre Ernährungssouveränität. Die Teilnehmenden, die als „Hüter*innen der Samen" bekannt sind, setzen sich dafür ein, vergessene und verlorene Sorten zurückzuholen, die sie an grundlegend dafür erachten, die Welt wieder gerechter zu gestalten, und dafür, dass die Menschheit wieder in Harmonie mit der Natur lebt.

Fig. 17

Sowohl Tamales als auch *Tortillas* wurden und werden in Mexiko weiterhin aus feuchtem Maisteig hergestellt. Fray Bernardino de Sahagún dokumentierte den Konsum im 16. Jahrhundert und schrieb:

„In den königlichen Häusern schmückten sie sich selbst mit Symbolen und Federn [...] und statt Blumen trugen sie in ihren Händen verschiedene Tamales und *Tortillas* (als Gaben) die gerösteten Mais garniert waren und die sie *Momotchli* nannten."

Fig. 29

Der schottische Moralphilosoph Adam Smith erklärte in seinem bahnbrechenden Werk *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (dt. etwa: Eine Untersuchung der Natur und der Ursachen des Wohlstands der Nationen) aus dem Jahr 1776, dass Amerika „vor der Entdeckung durch die Europäer von wilden Nationen bewohnt war, die weder Kunst noch Landwirtschaft kannten. Ein beträchtliches Maß an beidem ist nun in allen von ihnen eingeführt worden", was die Tatsache verfälscht, dass sich der Mais ohne seine vorherige Domestikation nicht hätte vermehren können. Dieser Irrglaube hielt sich über Jahrhunderte.

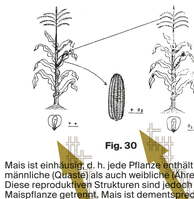


Fig. 28

BOTANISCHE STUDIEN

Mais ist weltweit eine der vielseitigsten Kulturpflanzen. Er ist extrem anpassungsfähig und hat das höchste genetische Ertragspotenzial unter allen Getreidearten. Er ist die einzige Getreideart, die zu verschiedenen Jahreszeiten, in diversen Ökosystemen und für unterschiedliche Zwecke angebaut werden kann.

Unter den vielen Maissorten gibt es gelbe/weiße Körner, Zuckermais, Babymais, Popcorn, Wachsmais, Mais mit hohem Amylasegehalt, Mais mit hohem Ölgehalt, Qualitätsproteinmais usw.

Mais ist eine hohe, einjährige C4-Pflanze, die zwischen 1 und 4 Metern hoch werden kann. Seine großen, schmalen, gegenständigen Blätter entspringen abwechselnd entlang eines festen Stängels.

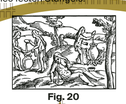


Fig. 20

Chicha de Jora

In den Anden war Mais ein Nahrungsmittel, gewann jedoch erst in Form von *Chicha de Jora* (Maisbier) an Bedeutung – er verwandelte sich in ein Getränk *von* und *für* die Götter*innen. Dieses Getränk stand sinnbildlich für Gastfreundschaft und durfte bei keiner religiösen oder politischen Zeremonie fehlen.

Es gab verschiedene Zubereitungsmethoden. Die älteste bestand darin, die Körner zu zerkauen, um eine Paste zu formen, die in Kombination mit dem Ptyalin-Enzym des Speichels fermentierte. Dann wurde die Paste mit kochendem Wasser vermischt und für mehrere Tage stehengelassen, bis das entstandene Getränk konsumiert werden konnte. Eine andere Methode war die Körner im Wasser stehen zu lassen, bis sie aufquollen und keimten. Dann wurden sie getrocknet und gemahlen, um die sogenannte *Jora* herzustellen. Diese wurde mit Wasser vermischt und mindestens zwölf Stunden, gelegentlich sogar ein bis zwei Tage lang gekocht. Nach diesem Vorgang trennte man durch einen Filterungs- oder Sedimentierungsprozess die Flüssigkeit von den Ablagerungen. Das Getränk ließ sich in den folgenden Tagen trinken und gewann immer mehr an Alkohol, bis es sich schließlich in Essig verwandelte. Heutzutage wird die *Chicha* in verschiedenen Regionen Perus noch immer sehr viel konsumiert. Sie findet auch in zahlreichen Ritualen Verwendung.

Eine Variante dieses Getränks, Namens *Tepache* entstand auch in Mexiko. Auf Nahuatl (der Sprache der Azteken) bedeutet das Wort „Maisgetränk".

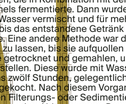


Fig. 24

Cuexcomate

Die als Hüter des Mais bekannten *Cuexcomates* waren Lager, die von den Menschen in den im Zentrum Mexikos gelegenen Bundesstaaten Tlaxcala, Morelos und Puebla angelegt wurden, um Saatgut und Ernte zu schützen. Die rechts Meter hohen gemeinschaftlichen Kornspeicher wurden aus natürlichen Materialien gefertigt: Schlamm, Steinen und Stroh. Die Körner wurden darin drei bis fünf Jahre gelagert, so dass sie frisch und sicher vor Ungeziefer blieben. Die ersten *Cuexcomates* reichen auf die Zeit zwischen 500 und 1.100 n. Chr. zurück.

Zum Zeitpunkt der Ernte trank jede Person auf dem Feld acht bis zehn *Jicaras* mit *Atole* (ein heißes, dickflüssiges Maisgetränk), bis alle so gesättigt waren, dass sie nicht mehr trinken konnten. Auf diese Weise sollte sichergestellt werden, dass jeder Bauer/die Bäuerin mit *Atole* für einen Tag und eine Nacht im Speicher belassen, bis der Besitzer sie herunterbrachte und austrank.

Fig. 29

Fig. 27

Die Verbreitung des Mais auf der ganzen Welt

Bereits etwa zehn Jahre nach der Ankunft von Christoph Kolumbus in Amerika gelangte der Mais in die Alte Welt. Er wurde über den Atlantik transportiert und gelangte nach Europa, Asien und Afrika. In Europa erkannte man bald, dass Mais den Getreidesorten der alten Welt (Weizen und Gerste) in Bezug auf Produktivität und Lagerfähigkeit bemerkenswert ähnlich war. Heute wird Mais weltweit als Nahrungsmittel (sowohl für den Menschen als auch für die Viehzucht) in großen Mengen produziert – als Weizen und Reis. Er ist zu einer derart wertvollen Ware auf dem Weltmarkt geworden (einschließlich wegen seines Wertes bei der Herstellung von Ethanol als Benzinersatz), dass sich ihn Zehntausende von Menschen in Lateinamerika, für die er eigentlich ein Grundnahrungsmittel ist, nicht mehr leisten können.

Fig. 18

Tlamanes: La fiesta del maíz (das Maisfestival)

Tlamanes ist ein landwirtschaftliches Ritual der Nahua in der mexikanischen Huasteca-Region, das noch heute praktiziert wird. Das Ritual findet während der Maisernte statt, die von September bis November reicht, und dient dazu, den Gött*innen für den Mais zu danken. Das Nahuatl-Wort *Tlamanes* bedeutet entsprechend Dankbarkeit.

Die Musik, die heute während der *Tlamanes*-Zeremonie gespielt wird, nennt sich *Canarios*. Die Melodien werden als Gabe an die Gött*innen betrachtet. Raum und Zeit, die dadurch geschaffen werden, sind heilig und dienen dazu, mit den Gött*innen in Kontakt zu treten. Der Gesang wird von Bewegungen, Gesten und dem Einsatz von Ritualobjekten begleitet. Die dadurch erzeugten Konstellationen von Symbolen stellen das soziale Gefüge dar und ermöglichen damit die Identität und den Wertekanon der Gemeinschaft.

Fig. 25

Die Moray-Versuchsanlage

Die Inkas besaßen ein umfassendes Verständnis der natürlichen Lebenszyklen, und es war in dieser offenen Agrarversuchsanlage nördlich von Cuzco, wo sie unterschiedlichste Maissorten züchteten.

Mithilfe von Anbauterrassen, die in überlappenden konzentrischen Kreisen angelegt waren, gelang es in der Moray-Anlage, unterschiedliche Ökosysteme in Miniaturform zu reproduzieren, die an die regionalen Gegebenheiten angepasst waren. Das ermöglichte einen Anbau in Polykultur, Verbindungen zwischen verschiedenen Sorten, Fruchtfolge sowie eine epigenetische Entwicklung, die schließlich zu mehr als 3.000 verschiedenen Maissorten führte.

Fig. 26

Fig. 15

Wie Fray Bernardino de Sahagún beschreibt, spielten junge Priester*innen bei Maisgottfeiern eine zentrale Rolle bei den Feiern, die während des *Ochpaniztli*-Monats stattfanden. Jede von ihnen stellte die Göttin verkörpert und trug auf ihrem Rücken einen Maiskolben, die in Kolben Tücher eingewickelt waren. Ihre Gesichter waren bemalt und ihre Arme und Beine mit Federn geschmückt. Sie sangen und marschierten gemeinsam mit dem Priester*innen der jeweiligen Gottheit als Teil einer Prozession, die als die *Mexica Espada* auch bekannt als Codex Florentinus, eine ethnographische Forschungsstudie zu Mesoamerika aus dem 16. Jahrhundert) berichtet Bernardino de Sahagún:

„Die Körner wurden noch vor dem Rosten mit knochendürrem Atem erwärmt, auf dass das Feuer sie nicht erschreckenmöge; als dann Mut fassenmögen, dann in den Kochtopf getan werden dürften."

Selbst heutzutage werden die *Tamales* betanzt oder besprochen, damit sie nicht klebrig, außerdem glauben viele, dass die weissagenden Kräfte der *Tortillas* wenn sie sich über den *Comales* (traditionelle Grillplatten zum Kochen und Heizen) aufblähen, brechen oder knicken verweist das darauf, dass Besuch anstehe oder es hochliche Neuigkeiten gibt.

Sahagún beschreibt weiter jede Person, die Mais auf dem Boden liegen sah, dazu verpflichtet, die Körner mit großem Respekt zu behandeln. Denn wenn sie es nicht tat, würde sich der Mais bei Cinteotl beschweren, dem Maisgott, der die Pflanze im Gegenzug für die Verachtung mit einer schlechten Ernte bestrafen würde.

Spannenderweise gibt es bei indigenen Völkern in Südamerika auch heute noch ähnliche Verhaltensmuster. Jiménez Borja, ein peruanischer Ethnologe, der im 20. Jahrhundert forschte, stellte fest, dass die Bäuer*innen in Cuzco (Peru), wenn sie auf der Straße einige Maiskörner oder andere Samen fanden, diese mit großem Respekt aufhoben, küssten und dann mitnahmen, da man annahm, sie seien lebendige Wesen, die weinten, wenn sie zurückgelassen würden.

Fig. 12

Fig. 10

Maisdeutungen

Mais wurde im Laufe der Jahrtausende von unterschiedlichsten indigenen Völkern dazu genutzt, das Schicksal zu deuten. So können die Variationen in den Maiskörnern auf das Wachstum in der kommenden Saison oder auf Unstimmigkeiten in der Familie hindeuten. Sie können auch dazu genutzt werden, verlorene Dinge wiederzufinden, die Zukunft vorherzusagen und insbesondere, um Krankheiten zu erkennen, zu diagnostizieren und sie zu heilen.

Fig. 11

In Mexiko wurden Maiskörner als Teil eines Rituals in die Luft geworfen. Das Ergebnis wurde dann von dem*der Zeremonienleiter*in gedeutet. Eine andere Methode war es, Maiskörner in eine mit Wasser gefüllte *Jicara* (Kürbisflasche) zu tauchen. Je nachdem, ob die Körner oben schwammen oder absanken, ergab sich eine andere Deutung.

Die Zapotek*innen in Oaxaca sprechen bei manchen Zeremonien zur Maisdeutung folgende Worte aus:

„Kommt zu guter Zeit, teure siebenfärmnliche Schlangen, kommt ebenso ihr fünf Sonnen, die ihr alle zur einen Seite geht. Die Zeit ist gekommt, dass wir die Ursachen für Krankheit und Leid dieser Person erkennen – nicht morgen oder übermorgen, wir wollen sie sofort sehen und erkennen."

Fig. 14

Im Popol Vuh heißt es, dass die alten Wahrsager*innen Chiracán Ixmucané und Ixcacavoc eine Handvoll Mais auswerfen und ein *tz'ite*-Kernen (ein Instrument, mit dem die Mächtigen und die Priester*innen in die Zukunft blicken können), um sie auszufinden, aus welchem Material die neuen Menschen gemacht sind:

„Am Anfang der Weissagung sagten sie daher: Versammelt euch, kommt zu uns, sprecht! Lasst uns euch hören, sagen, erklären, dass es an der Zeit ist, Holz zu sammeln und vom Schöpfer und Gestalter in Form gebracht zu werden, damit ob dies (der hölzerne Mensch) derjenige ist, der uns nähren und ernähren wird, wenn das Licht da ist, wenn das Morgengrauen kommt!

Du Mais, du *tz'ite*, du Frühe, du Geschöpf, komm zusammen, schnell, sammle dich zu dem Mais, zu dem *tz'ite*, zur Fülle, zum Gestopf. Kommt her zum Opfern, Herz des Himmels, str'ii Tepeu nicht, Gucumatz."

Fig. 21

Die *Mamacuna* (erwähnte Frau) war verantwortlich für die *Chicha*-Produktion in großen Mengen für Rituale oder für die Inkas. Je nach Anlass variierte dabei der Alkoholgehalt, und nach Darstellung des Naturhistorikers José de Acosta galt: „Je älter die Frau, die das Kauen übernahm, desto stärker der Schnaps."

Wie John Howland Row – ein US-amerikanischer Archäologe und Anthropologe, der für seine umfassenden Studien zu Peru berühmt wurde – betont, ist Trunkenheit für die Inkas ein religiöser Akt und kein individuelles Laster. Die Menschen tranken ausschließlich während der vorgeschriebenen Zeremonien. Die soziale Status wiederum bestimmte, aus welchem Gefäß getrunken wurde. Die Inka-Herrscher nutzten goldene oder silberne *Qirus*, während die normale Bevölkerung auf Kürbisflaschen zurückgriff.

Fig. 16

Der Jesuitenpriester Pablo José de Arriaga, der 1585 nach Peru geschickt wurde und später mit der Aufgabe betraut wurde, die alten indigenen Religionen in Peru auszurotten, erinnert sich daran, dass während der Maisernte die *Ayrihuaimita* stattfand, ein Fest mit Tanz. Die Menschen hingen die Maisbälter an Wegeszweige und tanzten mit ihnen. Nach dem Tanz verbrannten sie sie und opferten sie. Dies geschah, damit eine gute Ernte bescherte (zitiert nach: Vcmeau and Rivet, Jpt2:222).

Eine ähnliche Tradition wird von Sahagún beschrieben, der mehrere *Ocholli* (Maiskolben) an den Blättern von den Dächern gehängt wurden. Seine Nahuatl-Quellen sprechen vom *Ochollotli* (einem göttlichen Bündel) und dass Anfragen an sich weit *Miltzintli* (Maisbälle) gemacht (die Anbringung des göttlichen Bündels) sahagún zufolge wurden ausschließlich die Samen dieser Maiskolben für die Aussaat verwendet.

Früher wurde angenommen, dass die Grundnahrungsmittel der indigenen Völker, wie etwa Mais, Bohnen, Kürbis oder Chili, aus dem weiblichen Teil der Erde sprießen. *Mais wird in der Maya-Sprache bezeichnet als Ixchuch Kabix* genannt, „unser Muttertorn ". Die Körnen, aus denen die Kolben herauswachsen, sind ihre Brüste, die Tusas (Blätter der Kolben) bilden ihre Kleidung und die Blätter sind die schmückenden Federn. Die Kolben an sich sind die Milch, die den Menschen Stärkung bietet. Aus der andinen Kosmovision in Bezug auf Samen lässt sich herauslesen, dass der Tod eines Menschen nicht das Ende des Lebens ist, sondern nur die Fortsetzung. Das bedeutet, dass eine Person bei ihrem Tod prominsam mit Samen verabschiedet wird, damit sie ihre im neuen Leben nicht leiden muss und weiter ihr Chacra (Feld) bestellen kann.

Fig. 9

Als domestizierte Pflanzenart wird der Mais folglich verinnerlicht: Die ersten Maiskörner kamen, als Körner, die Mama (da: Maisfeld) gilt als göttlich, wenn die Maiskörner dersel*den Gottheit als Kinder betrachtet werden. In der *Historia Guiche de las Cosas de la Nueva España* auch bekannt als Codex Florentinus, eine ethnographische Forschungsstudie zu Mesoamerika aus dem 16. Jahrhundert) berichtet Bernardino de Sahagún:

„Die Körner wurden noch vor dem Rosten mit knochendürrem Atem erwärmt, auf dass das Feuer sie nicht erschrecken möge; als dann Mut fassen mögen, dann in den Kochtopf getan werden dürften."

Selbst heutzutage werden die *Tamales* betanzt oder besprochen, damit sie nicht klebrig, außerdem glauben viele, dass die weissagenden Kräfte der *Tortillas* wenn sie sich über den *Comales* (traditionelle Grillplatten zum Kochen und Heizen) aufblähen, brechen oder knicken verweist das darauf, dass Besuch anstehe oder es hochliche Neuigkeiten gibt.

Fig. 13

Medizinischer Gebrauch

Der Wissenschaftler, Chronist und Jesuit Bernabé Cobo beschreibt die folgende medizinische Anwendung von Mais:

„Bei ernsten Erkrankungen, die sich mit Medizin nicht heilen ließen, legten die Zauberer*innen die kranke Person in einen geheimen Raum, der zuvor auf folgende Weise gereinigt wurde: Sie nahmen schwarzen Mais in die Hände und rieben damit die Wände und den Boden ein. Die Kolben wurden dann im selben Raum verbrannt, während die Zauberer fortwährend auf sie bliesen. Dann nahmen sie weißen Mais und taten damit dasselbe. Anschließend besprenkelten sie den ganzen Raum mit einer Mischung aus Wasser und Maismehl, womit der Raum erneut gereinigt wurde. Einmal gereinigt, legten sie die Person auf dem Rücken in die Mitte des Raumes."

In den Anden waren für diese Praxis Wahrsager*innen verantwortlich, sogenannte *Ayllacos*. Zu den möglichen Interpretationen des Maiskorns gehören Folgende:

PARUMA: Wenn der Kolben teilweise oder ganz mit Körnern gefüllt ist, ist das ein Zeichen für Tod. Jemand in der Familie wird sterben.

TAQE: Wenn der Kolben sich in zwei oder drei Kolben verzweigt, wird die nächste Ernte reichlicher ausfallen.

CUTI: Wenn eine Kornreihe oder einzelne Körner entgegen der Laufrichtung der anderen Körner angeordnet sind, wird sich ein verlorener Gegenstand wieder einfinden.

Fig. 8

DOMESTIZIERUNG & EVOLUTION

Obwohl es nur sehr wenige gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse zum Ursprung des Mais gibt, ist man sich heute weitgehend einig, dass sämtliche Maissorten in erster Linie von einem hohen, buschigen, tropischen Gras namens *Teosinte* abstammen, das am häufigsten in der Region des Balsas-Flusses im Südwesten Mexikos zu finden ist, wo kleine nomadische Gruppen von Menschen lebten.

Irgendwann in der Archaischen Periode (vor 9.000 bis 6.200 Jahren) muss irgendwo in dieser Region herum eine mutierte Form von Teosinte aufgetaucht sein, die erste, rudimentäre Merkmale von Mais aufwies. Die ältesten entdeckten Maiskolben sind etwa 6.300 Jahre alt und wurden in den 1960er Jahren von Kent Flannery bei seinen Ausgrabungen in der Guilá-Naquitz-Höhle im Oaxaca-Tal geborgen. Diese ersten Kolben der mutierten *Teosinte* waren winzig und von einer Blattschale umgeben, was bedeutete, dass wahrscheinlich die Pflanze nicht selbst vermehren konnte, da die Samen nicht in der Lage waren, sich vom Kolben zu lösen. Das bedeutet, dass die archaischen Völker bereits Hunderte von Generationen vor der Ankunft der Pflanze in der Höhle in den Prozess der Saatgutauswahl und -anpflanzung eingriffen hatten, indem sie sich um die Aussaat und Pflege der Pflanzen jeder Saison kümmerten. Obgleich sie sicher im Jahresverlauf viel unterwegs waren, pflanzten und pflegten sie in den saisonalen Zyklen regelmäßig eine Reihe von Pflanzen, die für sie von Interesse waren.

In seiner anfänglichen Domestikations- und Verbreitungsphase wurde der Mais höchstwahrscheinlich von Hand zu Hand weitergereicht, also zum Beispiel von Jäger*innen, Fischer*innen und Sammler*innen gehandelt oder verschenkt, die zusätzlich auch verschiedene Pflanzen anbauten, die für sie aus verschiedenen Gründen wichtig waren (zum Beispiel als Nahrungsmittel, für Handwerkstechniken und als Heilpflanzen).

Fig. 26

Fig. 15

Wie Fray Bernardino de Sahagún beschreibt, spielten junge Priester*innen bei Maisgottfeiern eine zentrale Rolle bei den Feiern, die während des *Ochpaniztli*-Monats stattfanden. Jede von ihnen stellte die Göttin verkörpert und trug auf ihrem Rücken einen Maiskolben, die in Kolben Tücher eingewickelt waren. Ihre Gesichter waren bemalt und ihre Arme und Beine mit Federn geschmückt. Sie sangen und marschierten gemeinsam mit dem Priester*innen der jeweiligen Gottheit als Teil einer Prozession, die als die *Mexica Espada* auch bekannt als Codex Florentinus, eine ethnographische Forschungsstudie zu Mesoamerika aus dem 16. Jahrhundert) berichtet Bernardino de Sahagún:

„Die Körner wurden noch vor dem Rosten mit knochendürrem Atem erwärmt, auf dass das Feuer sie nicht erschrecken möge; als dann Mut fassen mögen, dann in den Kochtopf getan werden dürften."

Selbst heutzutage werden die *Tamales* betanzt oder besprochen, damit sie nicht klebrig, außerdem glauben viele, dass die weissagenden Kräfte der *Tortillas* wenn sie sich über den *Comales* (traditionelle Grillplatten zum Kochen und Heizen) aufblähen, brechen oder knicken verweist das darauf, dass Besuch anstehe oder es hochliche Neuigkeiten gibt.

Fig. 16

Der Jesuitenpriester Pablo José de Arriaga, der 1585 nach Peru geschickt wurde und später mit der Aufgabe betraut wurde, die alten indigenen Religionen in Peru auszurotten, erinnert sich daran, dass während der Maisernte die *Ayrihuaimita* stattfand, ein Fest mit Tanz. Die Menschen hingen die Maisbälter an Wegeszweige und tanzten mit ihnen. Nach dem Tanz verbrannten sie sie und opferten sie. Dies geschah, damit eine gute Ernte bescherte (zitiert nach: Vcmeau and Rivet, Jpt2:222).

Eine ähnliche Tradition wird von Sahagún beschrieben, der mehrere *Ocholli* (Maiskolben) an den Blättern von den Dächern gehängt wurden. Seine Nahuatl-Quellen sprechen vom *Ochollotli* (einem göttlichen Bündel) und dass Anfragen an sich weit *Miltzintli* (Maisbälle) gemacht (die Anbringung des göttlichen Bündels) sahagún zufolge wurden ausschließlich die Samen dieser Maiskolben für die Aussaat verwendet.

Früher wurde angenommen, dass die Grundnahrungsmittel der indigenen Völker, wie etwa Mais, Bohnen, Kürbis oder Chili, aus dem weiblichen Teil der Erde sprießen. *Mais wird in der Maya-Sprache bezeichnet als Ixchuch Kabix* genannt, „unser Muttertorn ". Die Körnen, aus denen die Kolben herauswachsen, sind ihre Brüste, die Tusas (Blätter der Kolben) bilden ihre Kleidung und die Blätter sind die schmückenden Federn. Die Kolben an sich sind die Milch, die den Menschen Stärkung bietet. Aus der andinen Kosmovision in Bezug auf Samen lässt sich herauslesen, dass der Tod eines Menschen nicht das Ende des Lebens ist, sondern nur die Fortsetzung. Das bedeutet, dass eine Person bei ihrem Tod prominsam mit Samen verabschiedet wird, damit sie ihre im neuen Leben nicht leiden muss und weiter ihr Chacra (Feld) bestellen kann.

Fig. 9

Als domestizierte Pflanzenart wird der Mais folglich verinnerlicht: Die ersten Maiskörner kamen, als Körner, die Mama (da: Maisfeld) gilt als göttlich, wenn die Maiskörner dersel*den Gottheit als Kinder betrachtet werden. In der *Historia Guiche de las Cosas de la Nueva España* auch bekannt als Codex Florentinus, eine ethnographische Forschungsstudie zu Mesoamerika aus dem 16. Jahrhundert) berichtet Bernardino de Sahagún:

„Die Körner wurden noch vor dem Rosten mit knochendürrem Atem erwärmt, auf dass das Feuer sie nicht erschrecken möge; als dann Mut fassen mögen, dann in den Kochtopf getan werden dürften."

Selbst heutzutage werden die *Tamales* betanzt oder besprochen, damit sie nicht klebrig, außerdem glauben viele, dass die weissagenden Kräfte der *Tortillas* wenn sie sich über den *Comales* (traditionelle Grillplatten zum Kochen und Heizen) aufblähen, brechen oder knicken verweist das darauf, dass Besuch anstehe oder es hochliche Neuigkeiten gibt.

Fig. 13

Medizinischer Gebrauch

Der Wissenschaftler, Chronist und Jesuit Bernabé Cobo beschreibt die folgende medizinische Anwendung von Mais:

„Bei ernsten Erkrankungen, die sich mit Medizin nicht heilen ließen, legten die Zauberer*innen die kranke Person in einen geheimen Raum, der zuvor auf folgende Weise gereinigt wurde: Sie nahmen schwarzen Mais in die Hände und rieben damit die Wände und den Boden ein.