

KURZFASSUNG

Auf der Estación Experimental Chaco Central im Westen Paraguays wurden Versuche zur Nahrungsmittel- und Saatgutlagerung im Rahmen eines Armutsbekämpfungsprogramms für die indianische Urbevölkerung durchgeführt. Es wurden Bohnen, Mais und Erdnüsse (mit und ohne Schale) in Fässern und Säcken gelagert.

Folgende Konservierungsmethoden wurden hier verglichen:

- Behandlung mit Phosphin, Asche, Rizinusöl, Erdnußöl, Rizinuskernen, Pfeffer, Sand, Ausräuchern über Bohnenschalen

Es wurden die nachfolgende Parameter erfaßt:

- Befall (durch Insekten und Pilz); Gutfeuchte; Tausendkorngewicht; Keimfähigkeit; Freie Fettsäuren; Aflatoxin (bei Erdnüssen); Temperatur und Luftfeuchte

Mit der Zielgruppe, der indianischen Bevölkerung, wurde eine sensorische Prüfung der gelagerten Nahrungsmittel vorgenommen, und es wurde eine Gesamtanalyse und eine Bestimmung der Schadinsekten durchgeführt.

Bei den Bohnen und Mais schnitt die Lagerung in Fässern besser ab, als die in Säcken. Bei den Behandlungen war kein deutlicher Effekt festzustellen, da eine unbehandelte Kontrollprobe besser abschloß als die meisten behandelten Proben. Bei der Lagerung von Bohnen in Säcken empfiehlt sich die Behandlung mit 8 ml / kg Erdnußöl oder das Ausräuchern. Stehen bei Mais keine Fässer zur Verfügung hat sich eine Behandlung mit 8 ml / kg Öl, Asche (1:2) oder Sand bewährt. Erdnüsse sollten am besten mit Schale gelagert werden, da sich so der Befall durch Insekten geringer halten läßt, als bei der Lagerung von Erdnußkernen. Hier weisen die Behandlungen mit Erdnußöl und Asche (1:9) die besten Ergebnisse auf. Eine Variante die Lagerraum und Kosten für Fässer spart, ist das Lagern von ausgeräucherten Erdnußkernen. Die Befallswerte sind hier nicht wesentlich schlechter als bei vergleichbaren Verfahren mit ungeschälten Erdnüssen. Es konnte kein Zusammenhang zwischen dem optisch erkennbaren Pilzbefall und den Aflatoxinwerten hergestellt werden. Das gleiche gilt für die im Versuch gemessene Gutfeuchte und den Insektenbefall.