

Projektupdate

Land/Region/Stadt:	Sierra Leone, Ghana, Nigeria
Bekanntmachung:	Innovative Ansätze zur Verarbeitung lokaler Lebensmittel in Subsahara-Afrika und Südostasien, die zu einer verbesserten Ernährung beitragen sowie qualitative und quantitative Verluste reduzieren
Projekttitlel:	UPGRADE Plus : Dezentrale Verarbeitung selten genutzter pflanzlicher und tierischer Rohstoffe zu innovativen Produkten mit hoher Wertschöpfung zur Verbesserung der Ernährungssituation in Westafrika
Kooperierende Partner:	The University for Development Studies (Ghana), Njala University (Sierra Leone), the National Horticultural Research Institute (Nigeria), Deutsches Institut für tropische und subtropische Landwirtschaft, Innotech Ingenieurgesellschaft mbH
Laufzeit:	15.10.2017 bis 31.12.2020
Budget:	Ca. 1.100.000 €

Bitte Karte der Zielregion einfügen



Figure 1: Karte von Westafrika – die Zielregionen des UPGRADE Plus Projektes Nigeria, Ghana und Sierra Leone wurden hervorgehoben (Bild Copyright: World Atlas, 2019)

Ziel des Vorhabens:

Das Vorhaben zielt darauf ab, basierend auf drei Fallstudien (Ghana, Nigeria, Sierra Leone), die Ernährung von Frauen, Säuglingen und Kleinkindern zu verbessern und gleichzeitig Möglichkeiten zur Einkommensgenerierung mit Fokus auf Frauenselbsthilfegruppen in Westafrika zu schaffen. Im Einzelnen soll das Forschungsprojekt die folgenden Aspekte beinhalten:

- i) Entwicklung von lokal angepassten, modularen und dezentralen Verarbeitungseinheiten, deren Betrieb auf erneuerbaren Energien basiert;
- ii) Verarbeitung bislang selten genutzter aber qualitativ hochwertiger Kulturen zur Herstellung innovativer Lebensmittelprodukte, die sich durch einen hohen Nährwert und eine lange Lagerfähigkeit auszeichnen, dadurch wird zudem eine Wertschöpfungssteigerung und Reduzierung von Verlusten erreicht;
- iii) Ausbildung von Frauen, insbesondere aus Selbsthilfegruppen, zur Verhinderung von Mikronährstoffdefiziten und somit der Verbesserung der Ernährungssituation von Kindern, schwangeren Frauen und stillenden Müttern;

- iv) Verbreitung der Ergebnisse durch a) die Ausbildung lokaler Handwerker zum Nachbau der entwickelten Technik vor Ort, sowie b) Verbreitung der erarbeiteten Nachernteprozesse durch Schulung ausgewählter Frauenselbsthilfegruppen in der Lebensmittelverarbeitung

Darüber hinaus wird erwartet, dass das Vorhaben Erkenntnisse zum Verlust gesundheitlich relevanter Inhaltsstoffe in der Verarbeitung selten genutzter pflanzlicher Rohstoffe liefert, zur Entwicklung innovativer und haltbarer verarbeiteter Lebensmittel beiträgt, sowie die Verbreitung solcher Produkte vor Ort, in Partnerschaft mit den lokalen Frauenselbsthilfegruppen, nachhaltig fördert. Das Projekt wird somit einen Beitrag zur Bewertung hinsichtlich der potenziell zentralen Rolle, selten genutzter und vernachlässigter pflanzlicher und tierischer Rohstoffe im Hinblick auf Ernährungssicherung, Schaffung von Einkommen und Gleichstellung von Frauen im ländlichen Sub-Sahara Afrika.

Bisherige Ergebnisse:

In der Anfangsphase des Projektes wurden ersten Feldstudien in jedem der Partnerländer - Sierra Leone, Ghana und Nigeria durchgeführt. Diese beinhalteten die Identifizierung von Interessengruppen, Frauengruppen/Mutterunterstützungsgruppen und der verfügbaren/kultivierten, nicht ausreichend genutzten pflanzlichen Lebensmittel in der Zielregion. NU in Sierra Leone führten Voruntersuchungen/Vorfeldinsätzen zur Identifizierung von Zielmutterunterstützungsgruppen (MSGs), primärer und sekundärer Interessengruppen. Darauf aufbauend wurde eine Barriereanalyse durchgeführt. NU arbeitete mit Mitgliedern aus 9 Gemeinden (3 mehr als ursprünglich geplant, um ein breites Spektrum abdecken zu können) in den nördlichen und südlichen Gebieten Sierra Leones. Es wurden 24-Stunden-Food-Recalls mit 100 Erwachsenen durchgeführt, um das typische Ernährungsmuster zu ermitteln. Die so gewonnenen Ergebnisse lieferten ein Verständnis für die Rolle und das Potenzial von Mutter-Support-Gruppen bei der Verbesserung der Ernährungssicherung, die Wechselwirkungen mit und das Potenzial von VSL-Gruppen (Dorf und Sparkredit) sowie FBO (Bauernorganisationen). Die durchgeführten Untersuchungen lieferten auch einen tieferen Einblick in die Verbesserung der Ernährung in den Zielgruppen, einschließlich des Einflusses von Ehemännern und insbesondere Schwiegermüttern, und der Rolle des Wissens (oder besser gesagt des Mangels an Wissen) über nicht oder selten genutzte Spezies, so dass WP 1 des Projekts erfolgreich abgeschlossen werden konnte.

DITSL, das sich auf die Feldarbeit in Ghana und Nigeria konzentriert, und startete seine Arbeiten mit Frauengruppen in Ghana und Nigeria im März 2018. 22 Frauengruppen aus den Staaten Oyo, Osun und Ogun, mit insgesamt 328 Teilnehmerinnen wurden in Nigeria involviert. In Ghana waren es 27 Frauengruppen mit insgesamt 523 Frauen. Die Ghanaischen Gruppen befinden sich in der Nähe von Tamale, in Central Gonja, Savelugu, Nanton und Tolon Districts. Gruppendiskussionen, -aktivitäten, -interviews und -erhebungen wurden durchgeführt, um die Frauengruppen zu definieren und einzugrenzen. Mit weiteren Daten und Informationen aus der durchgeführten Feldarbeit wurde die Gesamtzahl der Frauengruppen für die weiteren Untersuchungen in Nigeria und Ghana auf sechs festgelegt. Die Feldarbeit wurde von UDS und NIHORT unterstützt.

NIHORT führte in Abstimmung mit DITSL und NU Fokusgruppen-Diskussionen durch, um die Barrieren für verschiedenen Ernährungsgewohnheiten zu identifizieren, führte Umfragen bei lokalen Handwerkern in Südwest-Nigeria als wichtige Interessenvertreter durch und eine vorläufige Bewertung einiger identifizierter, selten oder kaum genutzter Spezies durch. Die Ergebnisse haben einen gravierenden Mangel an Wissen, hohe Saisonabhängigkeit, wirtschaftliche Zwänge und persönliche Entscheidungen als einige der größten Hindernisse innerhalb der Gruppen ergeben. Die Studie ergab auch, dass die ernährungsphysiologische Vielfalt der Kinder während der komplementären Ernährungsphase begrenzt und wenig vielfältig ist, was zu Mangelernährung bei Kindern in den Iseyin-Gemeinschaften führt und somit die Notwendigkeit aufzeigt, das Lebensalter für die Entwicklung von Nahrungsmitteln gezielt zu bestimmen. Vorläufige Ernährungsdaten, die in Zusammenarbeit mit UDS für bestimmte nicht genutzte Arten gewonnen wurden, werden die Entwicklung innovativer Produkte mit Mehrwert unterstützen.

UDS startete das Projekt mit einer Literaturrecherche über die verfügbaren, nicht genutzten Pflanzenarten in Nordghana. Die Ergebnisse dieser Studie wurden in die Datenbank über nicht und selten genutzte Spezies aufgenommen, die vom gesamten UPGRADE Plus-Projektteam gemeinsam entwickelt und von Uni Kassel koordiniert wurde. Im Anschluss daran führte die UDS Vorarbeiten und zahlreiche Laborexperimente zur Charakterisierung der wichtigsten Qualitätsmerkmale und Verarbeitungsschritte einiger nicht, bzw. kaum

genutzter Spezies in Ghana für die Entwicklung neuartiger Lebensmittelprodukte durch. Im Fokus stehen vorerst organgefleischige Süßkartoffeln (OFSP), Kürbis, Frafra-Kartoffel, Air Yam und Gardenia erubescens Früchte. Basierend auf diese Voruntersuchungen wurden die Bedingungen für die Herstellung von hochwertigem geschältem und ungeschältem OFSP-Mehl festgelegt. Teilpaket 3.1 ist abgeschlossen.

INNOTECH beriet das Projekt (UDS) über Themen im Zusammenhang mit der Entwicklung von kostengünstigen Lebensmittelverarbeitungssystemen für den Einsatz in den drei Partnerländern. INNOTECH hat weitere umfangreiche Untersuchungen über den Einsatz von Folientunnelkollektoren zur Warmwasserbereitung als kostengünstige und zuverlässige Technologie durchgeführt. Voruntersuchungen zur Reduzierung des spezifischen Energiebedarfs von Technologien und Maschinenkomponenten für das geplante Verarbeitungssystem wurden ebenfalls durchgeführt.

Uni Kassel hat die Datenbank nicht oder selten genutzten Spezies entwickelt und regelmäßig aktualisiert und hat die von den Partnern erhaltenen Informationen um Nährwerte für diese Arten erweitert, die aus veröffentlichten Studien verfügbar sind. Diese Informationen werden nun durch Messdaten der Projektpartner ergänzt. Die Datenbank wird der Forschungsgemeinschaft über die Projektwebsite zur Verfügung gestellt. Der Verarbeitungsbedarf wurde für alle Partnerländer basierend auf dem Standort und den untersuchten Spezies definiert. Lokale Handwerker wurden für die Kapazitätsbildungsmaßnahmen identifiziert. Darüber hinaus haben Uni Kassel und die Universität Göttingen eine Zusammenarbeit zwischen den Projekten Upgrade Plus und FruVaSe vereinbart. Darunter fallen ein gemeinsam organisierter Workshop für alle Projekte des Programms Anfang 2020 und die Zusammenarbeit bei der Betreuung der an den beiden Projekten beteiligten Promovierenden. Letzteres umfasst die Bereitstellung von Laborflächen und -ausstattungen sowie die Unterstützung bei fachlichen Fragen.

Kernaussagen

- Frauengruppen sind an dem Projekt und seinen Ergebnissen interessiert
- Es gibt eine große Vielfalt an nicht ausreichend genutzten Arten, die die Erhöhung der Ernährungssicherheit unterstützen könnten
- Die Verarbeitung von nicht oder kaum genutzter Spezies kann mit der Verarbeitung von etablierten Lebensmitteln kombiniert werden, um das Ziel der jährlichen Technologieausnutzung zu erreichen
- Die Modularität der Systeme ermöglicht es, die verschiedenen Stufen bei Bedarf individuell zu nutzen
- Der spezifische Energiebedarf kann im Vergleich zu etablierten Systemen deutlich reduziert werden.

Politikempfehlung: Es können keine politischen Empfehlungen ausgesprochen werden.

bitte 2-3 Fotos (jpeg) beifügen¹



Figure 2: (a) Die Frauengruppe wird zur Identifizierung verschiedener Arten, ihres Anbaus, ihrer Verarbeitung und ihres aktuellen Verbrauchs befragt (Tomi,2018), (b) Frauen verkaufen Amaranth-Grün in Nigeria (Lelea,2018), (c) Getrocknete Lebensmittelprodukte, die derzeit auf dem Markt im Bundesstaat Oyo, Nigeria, verkauft werden (Lelea,2018)

¹ Bitte achten Sie darauf, dass die Nutzungsrechte für Bilder, Karten o.ä. gewahrt bleiben, da wir uns vorbehalten die Projektupdates zu veröffentlichen.