

Sehr gute fachliche Praxis

Leitlinie zur Förderung der Agrobiodiversität



Inhalt

1	Einführung	3
2	Agrobiodiversität?.....	3
2.1	Agrobiodiversität und Landwirtschaft	3
2.2	Die Rolle der Agrobiodiversität für die Gesellschaft	4
2.3	Hindernisse bei der Förderung von Agrobiodiversität	5
3	Zwei Wege Agrobiodiversität zu fördern	6
3.1	Erhaltung Ex-situ	6
3.2	Erhaltung In-situ	6
4	Möglichkeiten zur Überwindung von Hindernissen bei der Förderung der Agrobiodiversität	10
4.1	Landwirtschaftliche Berater	10
4.2	Auditoren.....	10
4.3	Produktmanager	11
	Projektüberblick EU LIFE Food & Biodiversity.....	13

1 Einführung

Das EU-Projekt LIFE Food & Biodiversity unterstützt Lebensmittelstandards und Lebensmittelunternehmen bei der Entwicklung effektiver Biodiversitätskriterien und deren Integration in ihren Kriterienpool oder ihren Beschaffungsrichtlinien.

Dieser Leitfaden fokussiert auf das Thema Agro-Biodiversität im Europäischen Raum, die assoziierten Herausforderungen und Möglichkeiten innerhalb der Lebensmittelbranche und Hintergrundinformationen zu den „Empfehlungen für wirkungsvolle Kriterien zum Schutz der Biodiversität in Standards für die Lebensmittelbranche und Beschaffungsrichtlinien von Lebensmittelunternehmen“.

2 Agrobiodiversität?

Laut der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) ist Agro-Biodiversität definiert als:

"Die Vielfalt und Variabilität von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen, die direkt oder indirekt für Lebensmittel und Landwirtschaft verwendet werden, einschließlich Nutzpflanzen, Viehzucht, Forstwirtschaft und Fischerei. Sie umfasst die Vielfalt der genetischen Ressourcen (Sorten, Rassen) und Arten, die für Lebensmittel, Futtermittel, Faserstoffe, Kraftstoffe und Arzneimittel verwendet werden. Dazu gehört auch die Vielfalt der nicht geernteten Arten, die die Produktion unterstützen (Bodenmikroorganismen, Raubtiere, Bestäuber), und derjenigen in der weiteren Umgebung, die Agrarökosysteme (landwirtschaftliche, pastorale, forstliche und aquatische) unterstützen, sowie die Vielfalt der Agrarökosysteme" (FAO, 1999a).

Innerhalb des EU-LIFE Projekts liegt der Fokus auf pflanzengenetischen und tiergenetischen Ressourcen (Sorten, Rassen) und Arten, die für die Herstellung von Lebensmitteln verwendet werden.

2.1 Agrobiodiversität und Landwirtschaft

Die biologische Vielfalt ist die Grundlage der Landwirtschaft. Seit etwa 10.000 Jahren begünstigt sie die Entwicklung unterschiedlicher Landschaftstypen und Ökosysteme. Sie ist der Ursprung aller Arten von Nutzpflanzen und domestizierten Nutztieren als auch die Grundlage für Ökosystemleistungen, die für die Erhaltung der Landwirtschaft und des menschlichen Wohlbefindens unerlässlich sind.

Die heutige Nutzpflanzen- und Nutztiervielfalt ist das Ergebnis menschlicher Intervention über Jahrtausende hinweg. Unter züchterischen Einflüssen wurden Sorten und Rassen generiert und zu einem scheinbar unendlichen Pool von Kulturen diversifiziert, der seither unsere Nahrungsgrundlage bildet. So wurde die Vielfalt der heimischen Sorten und Rassen durch landwirtschaftliche Ideen vorangetrieben.

Weltweit gibt es zwischen 300.000 - 500.000 Pflanzenarten, von denen 250.000 wissenschaftlich beschrieben und 30.000 als essbar angenommen werden. Etwa 7.000 davon werden für die menschliche Ernährung verwendet und kultiviert. Aufgrund der enormen Entwicklung der landwirtschaftlichen Intensivierung in Europa und anderen Teilen der Welt wurde jedoch die Vielfalt an Nutzpflanzen, aus denen einst unsere Ernährung bestand, deutlich reduziert, und zwar auf neun Arten, die mehr als 75% unserer pflanzlichen Lebensmittel liefern.

Ähnlich sieht es bei den tiergenetischen Ressourcen aus: Rund 1,4 Millionen Tierarten sind heute wissenschaftlich beschrieben, von denen 52.000 zur taxonomischen Gruppe der Wirbeltiere gehören. Für die menschliche Ernährung und die globale Landwirtschaft spielen nur 30 Arten (16 Säugetier- und 14 Vogelarten) eine große Rolle. Nach Angaben der FAO sind 7.616 Tierrassen registriert, von denen 1.491 Rassen (~20%) als gefährdet einzustufen sind.

Heute stammen 75% der Welternährung von nur zwölf Pflanzen- und fünf Tierarten, und mehr als 50% des gesamten weltweiten Kalorienbezugs stammt von nur drei Pflanzen: Reis, Weizen und Mais (FAO, 1997).

2.2 Die Rolle der Agrobiodiversität für die Gesellschaft

- **Ernährungssicherheit:** Die Agrobiodiversität ist von großer Bedeutung für die globale Nahrungsmittelversorgung. Bereits heute spielt die Agrobiodiversität für die Existenzgrundlage der Kleinbauern - das sind 1,3 Milliarden Menschen - eine wichtige Rolle. Etwa 75% der ärmsten 1,2 Milliarden Menschen auf diesem Planeten leben in ländlichen Gebieten und sind auf traditionelle Landwirtschaft und Sorten angewiesen. Für die Armutsbekämpfung in diesen Regionen stellt die Agrobiodiversität eine strategische Ressource dar.
- **Wirtschaftliche Relevanz:** Innerhalb der EU-28 Mitgliedsländer machten die genutzten landwirtschaftlichen Flächen im Jahr 2013 etwa 40% der Gesamtfläche aus (Eurostat 2018). Die europäische Lebensmittel- und Getränkeindustrie stellt 4,24 Millionen Arbeitsplätze, einen Umsatz von über 1 Billionen Euro und eine positive Nettohandelsbilanz von 30 Milliarden Euro bereit. In der Hälfte der Mitgliedstaaten ist die Lebensmittel- und Getränkeindustrie der größte Arbeitgeber im verarbeitenden Gewerbe. 99% der Lebensmittel- und Getränkeunternehmen sind kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Sie erwirtschaften fast 50% des Umsatzes und der Wertschöpfung der Lebensmittel- und Getränkeindustrie und stellen mehr als 60% der Arbeitsplätze des Sektors (FoodDrink Europe 2017). Über den wirtschaftlichen Wert hinaus stellt die Vielfalt der genutzten und nutzbaren Pflanzen- und Tierarten eine wichtige Ressource für die zukünftige Nutzung dar und bildet die Grundlage für Innovationen und erweiterte wirtschaftliche Aktivitäten.
- **Kulturerbe:** Die Vielfalt der heutigen Kulturpflanzenarten ist das Ergebnis einer kontinuierlichen Selektion, Zucht, Vermehrung und Erhaltung durch den Menschen im Laufe der letzten 10.000 Jahre. Das gewonnene Wissen und die Vielfalt der Kulturarten, die sich aus ihren wilden Vorfahren durch menschliches Zutun entwickelt haben, sind unser kulturelles Erbe. Viele dieser Kulturarten sind auch lokal an die vorherrschenden Umweltbedingungen angepasst und weisen viele Merkmale auf, die für die menschliche Nahrungversorgung vorteilhaft sind.



Abbildung 1: Tomaten sind nur ein Beispiel für eine gängige Gemüseart, für die es weltweit mehr als 3000 Sorten gibt. Ein Resultat menschlicher Bewirtschaftung und ein kulturelles Erbe.

- **Ökologische Dienstleistungen:** Viele verschiedene Sorten und Rassen bedeuten eine Vielfalt an genetischem Material. Diese Heterogenität stellt eine Absicherung für zukünftige Anforderungen und Bedrohungen dar. Eine reiche intraspezifische genetische Variabilität birgt die Möglichkeit der Anpassung an unterschiedliche Wachstumsbedingungen sowie eine höhere Resilienz gegenüber Schädlingen oder Krankheiten. Das Spektrum der Agrobiodiversität beschreibt daher gut die Widerstandsfähigkeit unseres Ernährungssystems, wie wir mit den Auswirkungen der sich schnell verändernden Umweltbedingungen umgehen und diese durchstehen können.
- **Erholungswert:** Traditionelle Formen der Land-, Forst- und Küstenlandschaft haben einen besonderen Erholungswert, der auch von regionalwirtschaftlicher Bedeutung ist.

2.3 Hindernisse bei der Förderung von Agrobiodiversität

In Europa gibt es mehrere Hindernisse für die Förderung und Verbreitung der Agrobiodiversität. In jedem EU-Land benötigt jede Pflanzensorte die Zulassung durch die jeweilige Zulassungsstelle, um das entsprechende Saatgut zu vermarkten. In Deutschland ist diese Behörde das Bundessortenamt. Die Werteigenschaften, nach denen die angeforderten neuen Sortenzulassungen beurteilt werden, basieren überwiegend auf



Abbildung 2: Das Wollschwein, die gefährdete Nutztierasse 2019 steht auf der Roten Liste und ist eine der ältesten, rein erhaltenen Schweinerassen Europas.

ihrem wirtschaftlichen Wert und ihrer Fähigkeit, der stark intensivierten konventionellen landwirtschaftlichen Produktion zu dienen: Ertrag, reproduzierbare Qualität, Schädlingsresistenz, einfache Anbaumöglichkeiten. Merkmale wie Geschmack, Anpassungsfähigkeit an veränderte Umweltbedingungen und der kulturelle Wert werden nicht oder nur unter sehr dringenden Umständen berücksichtigt, d.h. wenn die Nichtverfügbarkeit von trockenheits- oder schädlingsresistenten Arten eine unmittelbare Gefahr darstellt. Trotz dieser regulatorischen Einschränkungen werden traditionelle Arten und Sorten von den nationalen Behörden durch verschiedene Strategien erhalten und gefördert. Ein Beispiel dafür ist die geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U., engl. PDO), eine europäische Anerkennung für ein Agrarprodukt, bei der jeder Teil des Produkti-

ons- und Verarbeitungsprozesses in der jeweiligen Region stattfinden muss. Auch Bürgerinitiativen und -verbände werden immer beliebter und arbeiten Hand in Hand mit Landwirten und Hobbygärtnern daran, traditionelle Sorten zu erhalten und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen (s. Kapitel 3.2), zum Beispiel auf lokalen Bauernmärkten.

Obwohl es positive Beispiele dafür gibt, dass traditionelle Arten und Sorten auf dem kommerziellen Lebensmittelmarkt gefördert werden, ist das Potenzial zur Verbreitung der Agrobiodiversität in einem signifikanten Umfang eher begrenzt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die industrielle Landwirtschaft ein Stadium erreicht hat, in dem die Produktspezifikationen und das Argument der niedrigen Kosten den Erhaltungswert einer Kulturpflanze oder Tierart übersteigen. Auch wenn einige große Einzelhändler bereit sind, traditionelle Sorten in ihr Sortiment zu integrieren, sind die Produzenten oft nicht in der Lage, die Produktmengen und gleichbleibenden Qualitäten bereitzustellen, die diese Einzelhandelsunternehmen benötigen. Zudem haben einige Experimente seitens des Einzelhandels gezeigt, dass Verbraucher eher das kaufen, was sie gewohnt sind. Im konkreten Fall bedeutet das, dass es eine eher geringe Akzeptanz für traditionelle Sorten in Supermärkten gibt, was wiederum zur Zurückhaltung der Einzelhändler führt, traditionelle Sorten von Gemüse, Obst und Fleisch in ihren Filialen anzubieten.

3 Zwei Wege Agrobiodiversität zu fördern

Zum Erhalt der Vielfalt an pflanzen- und tiergenetischen Ressourcen werden in der Regel zwei Wege verfolgt.

3.1 Erhaltung Ex-situ

Der Ex-situ Erhalt ist die Konservierung von Saatgut außerhalb seines natürlichen Umfelds in einer Genbank. Um gefährdete Sorten und Rassen zumindest in kleinen Beständen zu erhalten, waren angesichts der starken Generosion rechtzeitige Maßnahmen erforderlich. Pflanzenzüchter begannen daher bereits vor mehr als 100 Jahren, auf den Verlust kultureller Vielfalt hinzuweisen und lieferten wissenschaftliche Argumente für die Einrichtung von Genbanken. Im Jahr 2010 existierten weltweit mehr als 1750 einzelne Genbanken mit einem Gesamtbestand von schätzungsweise 7,4 Millionen Zugängen, von denen 25-30 % auf Einzelbestände entfallen. Davon sind 6,6 Millionen Akzessionen in nationalen Genbanken der jeweiligen Landesregierung konserviert, von denen 45 % in nur sieben Ländern (Brasilien, China, Indien, Japan, Mexiko, Russland und den Vereinigten Staaten) gehalten werden. Zu den größten Ex-situ-Genbanken für pflanzliches Genmaterial gehört das Svalbard Global Seed Vault (SGSV) auf dem Spitzbergener Archipel (Norwegen). Mit mehr als 800.000 Zugängen dient sie auch als globales Sicherheits-Backup. In Deutschland ist die Genbank des Leibniz-Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben mit 151.002 Zugängen aus 2.933 Arten und 776 Gattungen die größte pflanzengenetische Genbank, der auch eine globale Relevanz beizumessen ist. Daneben verfügen die meisten EU-Länder über Keimgewebssammlungen von Nutzpflanzen und lebenden Sammlungen von Tierrassen, die in der Regel von nationalen oder regionalen Behörden unterstützt werden, oft aber auch in Zusammenarbeit mit Zuchtvereinen oder sozialen Organisationen.

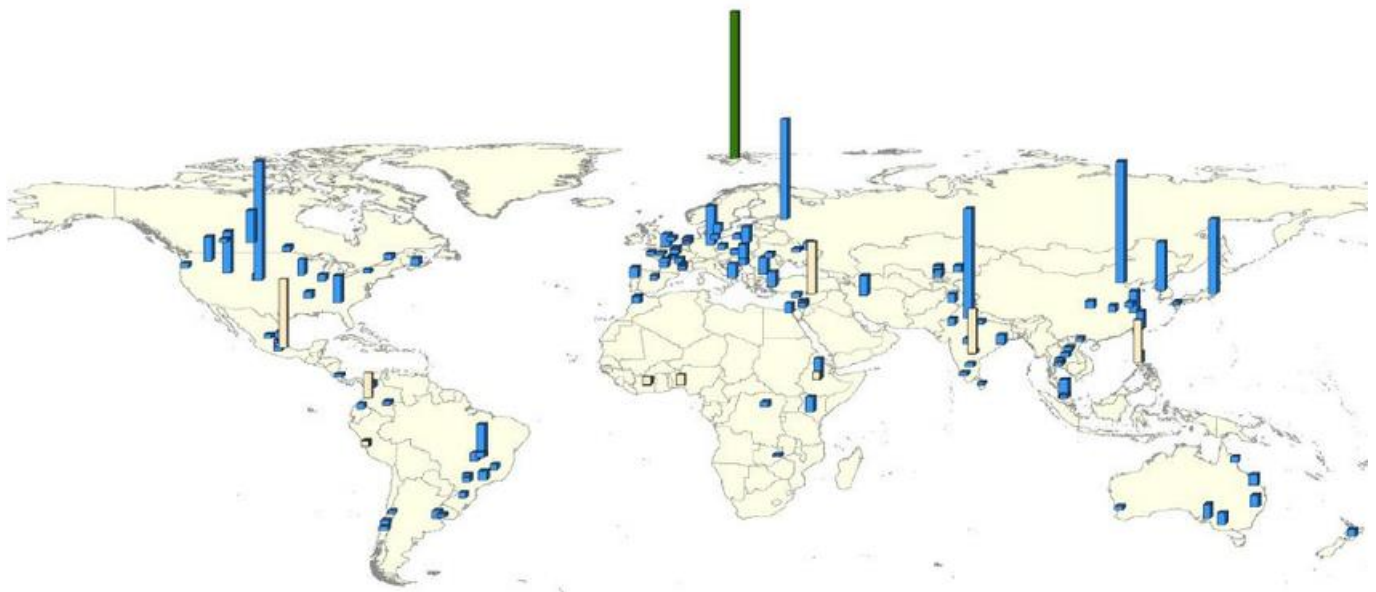


Abbildung 3: Geographische Verteilung von Genbanken mit >10.000 Zugängen; nationale und regionale Genbanken in blau, Datenbanken von CGIAR Zentren in beige, SGSV in grün (Quelle FAO 2010).

3.2 Erhaltung In-situ

Die in-situ Erhaltung umfasst die Erhaltung von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen sowie die Erhaltung und Wiederherstellung lebensfähiger Populationen von Arten in ihrem natürlichen Lebensraum (z.B. in Schutzgebieten).

Eine besondere Form der in-situ Konservierung: die On-farm Erhaltung

Gemäß der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) ist die on-farm Erhaltung eine besondere Form der in-situ Erhaltung, bei der das genetische Material durch Anbau und Exposition in seinem natürlichen Lebensraumbereich erhalten bleibt.

Durch den Anbau und die Nutzung von Arten auf dem Feld kann deren landwirtschaftliche und gärtnerische Nutzung weiterentwickelt und damit die jeweilige Art erhalten werden. Darüber hinaus ermöglicht ein intensiver Umgang mit der jeweiligen Sorte auf dem Betrieb einen starken Bezug zu Standort und Anbautechnik, die Anpassung an regionale Gegebenheiten und ein sich veränderndes Umfeld.

Die Notwendigkeit und Möglichkeiten der Wertschöpfung von der in-situ Erhaltung

Vor allem im Gartenbau beschränkt sich der globale Anbau immer mehr auf wenige Kulturarten, besonders aufgrund des vorherrschenden Marktwettbewerbs, der geringen Nachfrage nach traditionellen Sorten und Rassen und damit fehlender Wertschöpfungsmöglichkeiten. Darüber hinaus konzentrieren sich die Zuchtprogramme auf wirtschaftlich rentable Arten, was auf eine deutlich restriktive Gesetzgebung zurückzuführen ist, die den Erhalt und die Förderung der Agrobiodiversität in der Landwirtschaft verhindert. Wenn jedoch Zuchtprogramme für traditionelle Tier- und Pflanzensorten nicht fortgesetzt und im Betrieb kultiviert werden, ist ein weiterer Verlust der Agrobiodiversität unvermeidlich.

Die Etablierung auf landwirtschaftlichen Betrieben kann jene traditionellen Arten erhalten und aufwerten, die nicht in Zuchtprogrammen aufgenommen sind und nicht für den konventionellen Markt kultiviert werden. Dadurch kann der On-Farm Erhalt einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Agrobiodiversität leisten und bietet die Chance, einen direkten Zusammenhang mit einem vielfältigen Nahrungsmittelangebot und einer abwechslungsreichen Ernährung sowie der innovativen Nutzung von Pflanzenarten z.B. für technische oder energetische Zwecke herzustellen. Eine rechtliche Sonderstellung, um traditionelles Saatgut in den Umlauf zu bringen, stellen die Erhaltungs- und Amateursorten dar:

„Als Erhaltungssorten können Sorten landwirtschaftlicher Arten und Gemüsearten zugelassen werden, die traditionell in bestimmten Gebieten (Ursprungsregionen) angebaut werden und die hinsichtlich der Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen bedeutsam sind. Sorten von Gemüsearten können als Amateursorten zugelassen werden, wenn sie für den Anbau unter besonderen Bedingungen gezüchtet wurden, und an sich keinen Wert für den Anbau zu gewerblichen Zwecken haben.“ (Quelle: Bundessortenamt)

Eine Übersicht zu den zugelassenen Erhaltungsarten und Amateursorten des Bundessortenamts ist hier zu finden:

www.bundessortenamt.de/internet30/index.php?id=233

Die momentane Rechtslage wird jedoch von vielen Vereinen und der Bevölkerung, die sich für die Verbreitung und Förderung traditioneller Sorten als auch gegen eine Privatisierung von Saatgut einsetzen, kritisiert, da sie darauf abzielt, die Vielfalt und Verbreitung von traditionellen Sorten klein zu halten und kommerziellen Arten, die den ökonomischen Anforderungen entsprechen, Vorrang zu geben. Ein zusätzlich hoher Bürokratie- und Kostenaufwand erschwert die Zulassung von traditionellen Sorten als Erhaltungsart oder Amateursorte weiter.

Nichtsdestotrotz bestehen gute Chancen, durch On-Farm-Erhaltung neue Nischenmärkte zu erschließen, wenn auch im beschränkten Ausmaß. Hierzu ist eine gesteigerte Nachfrage seitens der Verbraucher nach traditionellen und gefährdeten Kulturarten notwendig, könnte dann aber den Anbau dieser traditionellen Arten für die Landwirte zu einer attraktiven Alternative machen. Unter Kapitel 4.1 werden Fördermöglichkeiten für traditionelle Arten im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) beschrieben.

Letztendlich werden wir in Zeiten des globalen Klimawandels zu dem Punkt kommen, an dem wir auf diese traditionellen Arten zurückgreifen müssen, da sie mit einem weitaus größeren Genpool besser an Wetterextreme wie Dürren und Überschwemmungen angepasst sind als die üblichen Hochleistungsarten.

Positivbeispiele der On-farm Erhaltung

- Schweiz: Eine Erfolgsgeschichte der On-Farm-Erhaltung ist die Wiederentdeckung des weißen Schweizer Emmers, eines Getreides, das zur Gruppe der Dinkelgetreide gehört. Der Schweizer Emmer wurde von einem Schweizer Verein zur Förderung der Erhaltung alter Getreidesorten übernommen und in ein Projekt zur Sensibilisierung der Bevölkerung für den Zusammenhang zwischen Landwirtschaft und biologischer Vielfalt integriert. Aufgrund seiner Eigenschaften wie geringer Nährstoffbedarf, Widerstandsfähigkeit gegen gewöhnliche Schädlinge und hohe

Besatzdichte (ein Getreide kann bis zu 60 Stängel entwickeln) war es bald offensichtlich, dieses Getreide wieder in den Anbau zu bringen, insbesondere für den extensiven und ökologischen Landbau auf trockenen und kargen Böden. Heute sind 70 Bauernhöfe beauftragt, den Schweizer Emmer wieder anzubauen, der zu Mehl, Brot, Bier und Schnaps verarbeitet wird.

Weitere Informationen finden Sie hier: www.emmer-einkorn.ch

- Deutschland: Das WWF-Auen Institut hat gemeinsam mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ein Projekt zur Erhaltung von Wildreben in Deutschland durchgeführt. Ziel des Projekts war es, die verbleibende Vielfalt der Wildreben in ihrem natürlichen Lebensraum zu erhalten und eine lebensfähige und genetisch vielfältige Population wiederherzustellen. Die Erhaltung der genetischen Ressourcen von Wildreben hat im Rahmen des Biodiversitätsschutzes eine doppelte Bedeutung. Zum einen wird eine gefährdete und seltene Wildpflanze geschützt. Auf der anderen Seite wird eine genetische Ressource erhalten, die für die zukünftige Nutzung hinsichtlich der Resistenz gegen sich ändernde Umweltbedingungen und der Qualität der konventionellen Weinproduktion von hoher Relevanz ist. Im Rahmen des Projekts wurden die letzten verbliebenen Lebensräume, in denen Wildreben in Deutschland zu finden sind, identifiziert und charakterisiert. Insgesamt wurden 326 Wildrebenarten erfasst, von denen 85 Individuen aus der natürlichen Regeneration und 241 aus Pflanzungen stammen.

Weitere Informationen finden Sie hier: pgrdeu.genres.de/insitu

- Spanien: Die Regionalregierung von Valencia hat einen Plan zur Erhaltung der Agrobiodiversität genehmigt, der Saatgutbanken, aber auch eine Strategie zur Wiedereinführung von Sorten auf den Feldern und Märkten umfasst. Dies ist eine wichtige Weiterentwicklung, da traditionelle Sorten nicht mehr nur als Muster in Ex-Situ Genbanken aufbewahrt werden, sondern bei Amateur- und Profibauern, die sie mit oder ohne Gewinnorientierung nutzen wollen, auf breiter Ebene beworben werden. Es werden auch Maßnahmen zur Einbeziehung der Bürger bei der Suche nach neuen Sorten (Verbände zur Erhaltung der Agrobiodiversität) und bei der kontinuierlichen Aktualisierung von Saatgutbankmaterial ergriffen. Eine agronomische Charakterisierung der traditionellen Sorten wurde ebenfalls durchgeführt, um die Identifizierung für Verbraucher zu erleichtern und die Produzenten und Lebensmittelunternehmen zu unterstützen, die sich für diese Sorten interessieren und nach Alternativen suchen. Im Moment ist ein Katalog mit rund 40 Gemüsesorten erschienen, ein Katalog mit Obstsorten wird folgen.

Weitere Informationen finden Sie hier:

www.agroambient.gva.es/documents/163228750/166686337/Catàleg+valencià%20de+varietats+tradicionals.pdf/176e1583-5a6e-40c2-9aa9-c8fa1134c2d3

Samenfeste (nicht-hybride) Sorten

Samenfeste Pflanzensorten sind Sorten, die Saatgut produzieren, aus dem Pflanzen mit den gleichen Eigenschaften und Formen wie die Elterngeneration keimen. Nur für diese Sorten ist eine natürliche Vermehrung und damit Erhaltung und Ausbreitung durch Wind, Insekten und Vögel möglich. Samenfeste Sorten besitzen eine große Variabilität, die es ihnen ermöglicht, auf veränderte Umweltbedingungen zu reagieren und sich bei späteren Vegetationsperioden weiterzuentwickeln. Samenfeste Sorten eignen sich am besten für die Erhaltung auf dem landwirtschaftlichen Betrieb sowie für weitere Züchtungsaktivitäten.

Unterstützer der Agrobiodiversität on-farm

- Seit den 1980er Jahren wurden mehrere kleinere Initiativen gegründet, die sich für die Erhaltung der genetischen Ressourcen von Pflanzen und Tieren einsetzen. Ein prominentes Beispiel in der Schweiz und Deutschland ist die gemeinnützige Stiftung Pro Specie Rara, die 1982 mit dem Ziel gegründet wurde, gefährdete Nutztierassen und Kulturpflanzen vor dem Aussterben zu bewahren. In der Schweiz entwickelte sich Pro Specie Rara zu einem Dachverband, aus dem mehrere Zuchtverbände hervorgingen und mit denen sie neben einzelnen Züchtern und Landwirten eng zusammenarbeiten. Pro Specie Rara gilt als einer der Pioniere bei der Erhaltung und Förderung traditioneller Tierrassen und Kulturpflanzen.

Weitere Informationen finden Sie hier: www.prospecierara.de/de/home

- Die Slow Food Stiftung für Biodiversität hat vor fast 20 Jahren eine internationale Initiative gestartet, die so genannte "Arche des Geschmacks". Ziel ist hierbei der Erhalt traditioneller und regionaler Lebensmittel, Nutztierarten und Kulturpflanzen. Hauptergebnis dieser Initiative ist ein Online-Katalog, der mittlerweile 4.900 regionale Erzeugnisse, Nutztierarten und Kulturpflanzen aus der ganzen Welt auflistet, darunter auch endemische Arten und Wildarten. In Deutschland gibt es momentan 73 Arche-Passagiere. Ziel ist es weiter, auf die Existenz von kleinen Qualitätsproduktionen (z.B. die Allgäuer-Oberschwäbische Seele in traditioneller Herstellung) hinzuweisen, die zu den gastronomischen Kulturen, der Geschichte und den Traditionen der Menschen gehören. Außerdem machen sie auf die Gefahr des Aussterbens dieser Arten innerhalb weniger Generationen aufmerksam und fordern alle auf, Maßnahmen zu ergreifen, um diese zu schützen.

Weitere Informationen finden Sie hier: www.slowfood.de/biokulturelle_vielfalt

Die Fortsetzung der "Arche des Geschmacks" ist das Projekt Slow Food Presidio. Im Gegensatz zur Arche des Geschmacks liegt hier der Schwerpunkt auf aktiven Förder- und Schutzaufgaben um ein konkretes Presidio Produkt. Ein Presidio (ital. für Schutzraum) versteht sich dabei als ein Netzwerk von engagierten Landwirten, handwerklich arbeitenden Lebensmittelproduzenten, interessierten Händlern, Köchen, wissenschaftlichen Experten und bewussten Verbrauchern, welche sich zusammen aktiv um den Erhalt von bestimmten Pflanzensorten, Tierrassen, Lebensmitteln und Kulturlandschaften und in manchen Fällen auch eines daraus resultierendem Produkts einsetzen. Heute hat sich das Presidio-Projekt zu einem Label weiterentwickelt, das Slow Food Presidio-Produkte begleitet, identifiziert, schützt und fördert. Im Jahr 2012 wurde die Schweiz ermächtigt, das Label auch für Produzenten zu verwenden, die sich zur Einhaltung der Prinzipien und der Biodiversitätsrichtlinien von Slow Food verpflichten.

Weitere Informationen zu Slow Food Presidi finden Sie hier: www.slowfood.de/biokulturelle_vielfalt/presidi

- Der Verein Arche Noah setzt sich dafür ein, gefährdete Gemüse-, Obst- und Getreidesorten zu bewahren, indem daran gearbeitet wird, traditionelle und seltene Sorten wieder in die Gärten und auf den Markt zu bringen. Bis dato hat der Verein die Unterstützung von über 17.000 engagierten Mitgliedern und Förderern.

Weitere Informationen finden Sie hier: www.arche-noah.at/

- Das CAPSELLA Projekt entwickelt innovative Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), die auf die Bedürfnisse von Akteuren aus den Bereichen Lebensmittel, Landwirtschaft und Saatgut mit Fokus Agrobiodiversität zugeschnitten sind. Eine partizipative Landkarte zeigt Netzwerke und Organisationen, die in Europa im Bereich Landwirtschaft und Biodiversität tätig sind, einschließlich Netzwerke, Institutionen und Forschungsprojekte, die sich mit der Förderung von genetischen Ressourcen im Bereich Agrobiodiversität befassen.

Weitere Informationen finden Sie hier: www.capsella.eu/

- Ein weiteres Beispiel für eine Institution, die den On-Farm-Erhaltungsansatz fördert, ist das Netzwerk der SAVE Foundation. SAVE steht für "Safeguard for Agricultural Varieties in Europe" und arbeitet mit einer breiten Gruppe lokaler Akteure zusammen, um die gefährdete Agrobiodiversität zu charakterisieren, Kapazitäten und Netzwerke zu stärken, den Erhalt und das Wissen in den landwirtschaftlichen Betrieben zu unterstützen und praktisches Wissen und Beratung zu liefern.

Weitere Informationen finden Sie hier: www.save-foundation.net/de/

Die SAVE Foundation betreibt auch eine Website, auf der sie bestehende europäische Netzwerke zur Agrobiodiversität auflistet. Weitere Informationen finden Sie hier: agrobiodiversity.net/european/index.htm

- Ein Einzelveteran, der sich der aktiven Kultivierung und Förderung der Agrobiodiversität widmet, ist Manfred Hahm-Hartmann. Er betreibt eine private Samenbank, die einen Pool von mehr als 1000 Tomatensorten und anderem Gemüse auflistet.

Samenmaterial kann direkt über seine Webseite bestellt werden: tomaten.bplaced.net/tomatenhahm.html

4 Möglichkeiten zur Überwindung von Hindernissen bei der Förderung der Agrobiodiversität

Im Folgenden werden einige Möglichkeiten zur Förderung der Agrobiodiversität für landwirtschaftliche Berater, Auditoren und Produktmanager beschrieben.

4.1 Landwirtschaftliche Berater

Die zweite Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) beschreibt die Politik der EU zur Entwicklung des ländlichen Raums und soll die ländlichen Gebiete der Mitgliedstaaten unterstützen und dem breiten Spektrum der wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werden. Im Vergleich zur ersten Säule gibt es mehr Flexibilität bei der Formulierung der individuellen siebenjährigen Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums durch die regionalen, nationalen und lokalen Behörden. Grundlage bildet hier eine europäische Zusammenstellung von Maßnahmen, aus denen die Mitgliedstaaten wählen können. Im Gegensatz zur ersten Säule, die vollständig von der EU finanziert wird, werden die Programme der zweiten Säule neben den regionalen, nationalen oder lokalen Fonds durch EU-Mittel ko-finanziert.

Insgesamt gibt es in den 28 EU-Mitgliedstaaten momentan 118 verschiedene Programme zur Umsetzung des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER), darunter 20 einzelne operationelle Programme und acht Mitgliedstaaten, die sich für zwei oder mehr (regionale) Programme entschieden haben.

Deutschland gehört zu den Mitgliedsstaaten, die sich für mehrere regionale Programme entschieden haben; insgesamt gibt es 13 Länderprogramme, wobei die Stadtstaaten Berlin und Bremen mit dem jeweils umliegenden Bundesland (Brandenburg und Niedersachsen) angeschlossen haben. Hamburg hat kein eigenes Landesprogramm für die Umsetzung des ELER in der Förderphase 2014-2020.

In den 13 Länderprogrammen werden die Fördermöglichkeiten zum Erhalt, der On-Farm Kultivierung und der weiteren Förderung explizit beschrieben. Je nach Landesprogramm unterscheiden sich die geförderten Sorten und Rassen, da kultureller Wert und politische Agenda unterschiedlich ausgelegt sind. Landwirtschaftliche Berater können auf Grundlage dieser Länderprogramme die jeweils geförderten Sorten und Rassen nach Bundesland identifizieren und ihr Beratungsangebot an die Landwirte entsprechend gestalten. Eine Programmübersicht über die nationale Rahmenregelung und die Länderprogramme, eine Kurzübersicht der geförderten Maßnahmen nach Bundesländern, sowie die detaillierten Länderprogramme können auf der Webseite des DVS Netzwerks Ländliche Räume eingesehen werden: www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eler/laenderprogramme/

Weitere Informationen: www.business-biodiversity.eu/de/biodiversity-training/berater

- Action Fact Sheet Alte Kultursorten
- Action Fact Sheet Bedrohte Ackerwildkräuter

4.2 Auditoren

Obwohl Auditoren nicht die Hauptzielgruppe dieser Publikation sind, können die Informationen in Kapitel 4.1 auch für ihre Tätigkeit relevant sein, sofern sie einen Standard zertifizieren, der traditionelle Sorten mit einem konkreten Kriterium fördert. Darüber hinaus verweisen die folgenden Links direkt auf das 1) Nationale Inventar Pflanzengenetischer Ressourcen in Deutschland (PGRDEU), und die 2) Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (TGRDEU). Beide Datenbanken ermöglichen die Recherche nach genetischen Ressourcen und beschreiben dazu näher, wie die in-situ- und ex-situ Erhaltung und die nachhaltige Nutzung der Agrobiodiversität unterstützt werden. Diese Referenzen können Auskunft

darüber geben, ob eine Art als selten, gefährdet oder kulturell wertvoll angesehen wird, und somit der Agrobiodiversität förderlich ist.

- 1) Nationales Inventar Pflanzengenetischer Ressourcen in Deutschland (PGRDEU): pgrdeu.genres.de/
- 2) Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (TGRDEU): tgrdeu.genres.de/

Diese Informationen können Auditoren helfen, wenn sie eine Unterscheidung zwischen gefährdeten/seltenen Arten und solchen treffen müssen, die einen hohen Wert für die Agrobiodiversität haben. Natürlich haben gefährdete und seltene Arten auch per se bereits einen Wert bezüglich der Biodiversität allgemein.

Auch wenn das jeweils zu auditierende Standardkriterium nicht darauf abzielt, traditionelle Arten zu identifizieren oder zu fördern, könnte die Erfassung dieser Arten durch den Auditor und dessen Berichterstattung wie folgt genutzt werden:

- a. die Entwicklung eines solchen Kriteriums innerhalb des jeweiligen Standards auslösen und das Vorhandensein solcher traditionellen Arten, die die Agrobiodiversität fördern, durch ein Bonuspunktesystem oder andere Anreize belohnen.
- b. die Anzahl der nicht gemeldeten Fälle, in denen traditionelle Arten vom Landwirt freiwillig gefördert werden zu ermitteln und einen Überblick über zertifizierte Landwirte zu erstellen, welche die Agrobiodiversität fördern (im freiwilligen Vorausgang zu potenziellen neuen Kriterien, die in dieser Hinsicht entstehen könnten).

Weitere Informationen: www.business-biodiversity.eu/de/empfehlungen-biodiversitaet-in-standards

4.3 Produktmanager

Produktmanager von Lebensmittelunternehmen können die Entwicklung eines Konzepts anstoßen, welches die Förderung traditioneller Sorten und Rassen durch Erzeugnisse/Produkte aufgreift, die in das bestehende Sortiment eingebracht werden und die aus einer traditionellen Rasse oder Kulturpflanze hergestellt werden. Dabei kann sich eine solche Aktion auch auf einen begrenzten Zeitraum beschränken z.B. während des Sommers. Um die Machbarkeit einer solchen Förderung der Agrobiodiversität besser beurteilen zu können, sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- Gibt es genügend Produzenten innerhalb einer Region, die bereit und in der Lage sind das benötigte Erzeugnis in ausreichender Menge und Qualität zu liefern?
- Gibt es eine bestehende (regionale) Infrastruktur, um solche Produkte zu vermarkten (z.B. Absatzmöglichkeiten im Einzelhandel)?
- Gibt es Anzeichen oder eine konkrete Konsumentennachfrage für solche Produkte?
- Besteht die Möglichkeit, eine breitere Konsumentennachfrage für Produkte aus traditionellen Sorten/Rassen zu erwirken?

Die Beschaffungsabteilung eines Lebensmittelunternehmens müsste sich weiterhin bestimmten Herausforderungen stellen, die mit der Beschaffung von Erzeugnissen/Produkten aus traditionellen Arten verbunden sind, wie z.B. geringere verfügbare Mengen (→ Beschränkung auf eine Saison kann hier sinnvoll sein) oder unterschiedliche kommerzielle Qualitätsaspekte wie Form, gleichbleibender Phänotyp, aber auch die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen oder die Marktzulassungen für traditionelle Arten.

Trotz dieser Herausforderungen und Barrieren gibt es Beispiele, bei denen Produkte vermarktet wurden, die teilweise nicht einmal die aktuellen Marktverpflichtungen erfüllen (siehe Beispiel Carrefour), die aber die regionale oder breitere Kundennachfrage bedienen und das Bewusstsein der Verbraucher und Unternehmen für das Thema sensibilisieren. Auch wenn in den unten aufgeführten Beispielen traditionelle Arten oder die Agrobiodiversität nicht explizit gefördert werden, so zeigen die Beispiele doch neue (Nischen-)Marktchancen und Möglichkeiten auf, wie die Entwicklung einer vielfältigeren und gesünderen Ernährung unterstützt und dabei auch die Agrobiodiversität miteinbezogen werden kann.

Positive Handelsbeispiele für die Förderung der Agrobiodiversität

- Der französische Einzelhandelsriese Carrefour zeigt Mut, indem er dem verbotenen Gemüse eine zweite Chance gibt. In 40 Geschäften in der Metropolregion Paris und der Bretagne bot Carrefour traditionelle Sorten von Artischocken, Kürbissen, Zwiebeln und Bohnen an, die keine Marktzulassung für ihr Saatgut haben. Carrefour will damit auf die unverhältnismäßige Rechtslage auf dem Saatgutmarkt aufmerksam machen, die den großen Saatgutherstellern in Europa zugutekommt und die Produktvielfalt von Obst und Gemüse auf ein Minimum beschränkt. www.welt.de/wirtschaft/article169287504/Eine-zweite-Chance-fuer-verbotenes-Gemuese.html
- Der deutsche Einzelhändler REWE unterstützt bereits heute aktiv die Förderung der Agrobiodiversität, indem er in seinen Märkten saisonal traditionelle Obst- und Gemüsesorten anbietet. Auslöser für die Entscheidung der REWE war die Nachfrage des Verbrauchers nach lokal und ökologisch erzeugten Produkten. Weitere Unterstützung kam in diesem Zusammenhang von prominenten TV-Köchen. www.rewe.de/ernaehrung/rueben/alte-gemuesesorten/
- Seit 2016 bieten zwei der größten deutschen Lebensmitteldiscounter Obst und Gemüse (konventionell und biologisch) mit Formfehlern an, die normalerweise aussortiert würden, bevor sie in die Geschäfte gelangen. Obwohl diese Marktmaßnahme eher auf die Reduzierung von Lebensmittelabfällen abzielt, ist sie ein sehr gutes Beispiel dafür, wie der Markt in der Lage ist, die Verbrauchernachfrage für Neues anzuregen. www.penny.de/unternehmen/presse/presse-detail/article/die-naturgut-bio-helden-kommen/
unternehmen.aldi-sued.de/de/presse/pressemitteilungen/verantwortung/2017/pressemitteilung-aldi-sued-krumme-dinger/
Eine Schlussfolgerung von Penny zu Obst und Gemüse mit Formfehlern ein Jahr nach der Markteinführung zeigt: Die hohe Verbrauchernachfrage führt zu einer Erweiterung der Produktpalette; mit Vorteilen für die lokalen Produzenten und die Umwelt. utopia.de/penny-krummes-gemuese-bilanz-27446/
- *C'est qui le patron?!* ist eine französische Initiative und ein hervorragendes Beispiel für einen neuen und innovativen Produkthersteller, der qualitativ hochwertige, gesunde und verantwortungsvoll produzierte Lebensmittel aus Verbrauchersicht entwirft und entwickelt. Damit will sich die Initiative für die Macht des Verbrauchers einsetzen, die das Produktangebot im Einzelhandel verändern kann. <https://lamarqueduconsommateur.com>
- Der Schweizer Coop Nachhaltigkeitsfonds fördert die Agrobiodiversität durch Sensibilisierungsprojekte. Vor allem Coop, der größte Schweizer Lebensmitteleinzelhändler, arbeitet seit 2003 mit Pro Specie Rara zusammen, um traditionelle Schweizer Kulturen und Nutztiere zu fördern und den Verbrauchern zu zeigen, wie sie zur Erhaltung alter Sorten beitragen können. www.coop.ch/content/act/en/principles-and-topics/coop-sustainability-fund/project-overview/awareness-raising-projects.html
- Die Migros, das zweitgrößte Schweizer Einzelhandelsunternehmen, fördert die Agrobiodiversität, indem sie zum Beispiel im Hausgartenbereich traditionelle Obstbaumarten anbietet. In jüngster Vergangenheit (2018) wurde zum Beispiel eine traditionelle Pflaumensorte namens "President" im Angebot geführt. Seit 1998 taucht diese auch in der Kartei des Bundessortenamts in Deutschland auf der Liste alter Pflaumensorten auf. Die Migros hat auch andere Beispiele aus der Vergangenheit, wo traditionelle Apfelsorten beworben wurden, die regional produziert und dann in ausgewählten Filialen angeboten wurden. www.bundessortenamt.de/internet30/index.php?id=103
- Ein traditionelles Dinkelkorn, das in der Schweiz durch On-Farm-Konservierung erhalten werden konnte (siehe positives Beispiel für On-Farm-Konservierung in Kapitel 5 oben) und 40 Jahre nach seiner Wiederentdeckung in den Markt gebracht wurde, ist der weiße Schweizer Emmer. www.emmer-einkorn.ch/bauernkultur/entdeckung.html

Projektüberblick EU LIFE Food & Biodiversity

Lebensmittelproduzenten und -händler sind stark von der Biodiversität und Ökosystemleistungen abhängig, haben aber auch gleichzeitig enorme Umweltauswirkungen. Dies ist eine bekannte Tatsache im Lebensmittelsektor. Standards und Beschaffungsanforderungen können dazu beitragen, diese negativen Auswirkungen durch effektive, transparente und überprüfbare Kriterien für den Produktionsprozess und die Lieferkette zu reduzieren. Sie liefern den Verbrauchern Informationen über die Qualität der Produkte, die ökologischen und sozialen Fußabdrücke und die durch das Produkt verursachten Auswirkungen auf die Natur.

Das Projekt LIFE Food & Biodiversity richtet sich an Standardorganisationen sowie Unternehmen mit eigenen Anforderungen an Erzeuger und Lieferanten. Das Ziel ist, den Schutz der Biodiversität zu verbessern durch:

- A) Die Unterstützung von Standardorganisationen und Lebensmittelunternehmen bei der Integration von effektiven Biodiversitätskriterien in bestehende Kriterienkataloge und Beschaffungsrichtlinien;
- B) Fortbildungen für landwirtschaftliche Berater, zertifizierte Betriebe und Auditoren sowie für Qualitäts- und Produktmanager in Unternehmen;
- C) Ein standardübergreifendes Monitoring-System zur Evaluierung der Wirkungen von Standards und Labels auf die Biodiversität;
- D) Die Etablierung einer europaweiten Brancheninitiative.

Im Rahmen des EU LIFE Projekts „Food & Biodiversity“ wurde ein Wissenspool mit Hintergrundinformationen zu den Themen Landwirtschaft und Biodiversität erstellt. Zugang erhalten Sie über den untenstehenden Link:

www.business-biodiversity.eu/de/biodiversitaet-wissenspool

Autor: LIFE Food & Biodiversity; Bodensee Stiftung

Bildmaterial: © Pixabay, www.pixabay.com

Europäisches Projektteam



Gefördert durch

Anerkannt als „Core Initiative“ von



www.food-biodiversity.eu