

# SAVE e-News 3/2017

## Safeguard for Agricultural Varieties in Europe

Der vierteljährliche Informationsdienst der europäischen SAVE Foundation



SAVE Projekt-Büro

Neugasse 30, CH 9000 St. Gallen, Schweiz / [www.save-foundation.net](http://www.save-foundation.net) / [office@save-foundation.net](mailto:office@save-foundation.net)

## Agrobiodiversität in Portugal: SAVE Jahreskonferenz 2017



Cachena Rinder im Nationalpark Peneda-Gerês, Portugal

Die „Feiras Novas“ (neue Messen), ein Volksfest mit Marktständen und Rinderschau, das seit 190 Jahren jeweils am 2. Septemberwochenende in Ponte de Lima in Nordportugal stattfindet, bildete den festlichen Rahmen für die SAVE Jahreskonferenz 2017. Die Teilnehmer waren in der Landwirtschaftsschule im nahegelegenen Refoios in einem ehemaligen Kloster stimmungsvoll untergebracht. In Refoios fanden auch das 11. SAVE Seminar zur Agrobiodiversität, Gruppenarbeiten und Sitzungen der SAVE Gremien statt.

Die offiziellen Vertreter von Regionalregierung, Landwirtschaftsinstitut und -schule betonten, dass die genetischen Ressourcen in der Landwirtschaft

auf der Agenda jeder Regierung und Behörde stehen sollten. In Portugal wird die Erhaltungszucht im Rahmen der ländlichen Entwicklungsprogramme unterstützt. Rund 50 autochthone Rassen sind im nationalen Katalog aufgeführt, ebenso wie Obstsorten und mehr als 300 Traubensorten. Die nationale Genbank für pflanzengenetische Ressourcen (Banco Português de Germoplasma Vegetal) in Braga feiert 2017 sein 40jähriges Bestehen. Die Genbank beherbergt die weltweit zweitgrößte Sammlung von Maissorten. Der private Sektor im Bereich pflanzengenetischer Ressourcen ist allerdings in Portugal bisher noch stark unterentwickelt: es besteht eine Zusammenarbeit mit der spanischen Dachorganisation „Red de Semillias“ sowie



Maisvarietäten in der nationalen Genbank Portugal

einige private Initiativen, Arboreten und Schaugärten, doch eine eigenständige Landes- oder Regional-Organisation gibt es (noch) nicht.

Die gastgebende Organisation FERA (Federação Nacional dos Amoiçoes de Racas Autóctones) ist die nationale Dachorganisation für autochthone Rassen in Portugal und vertritt 17 Züchtervereinigungen. FERA führt ausserdem die Samenbank für Rinderrassen in Portugal.

#### Das SAVE Netzwerk wächst



Der Rat der Kooperationspartner hiess FERA als neuen SAVE Netzwerkpartner willkommen. FERA ist in den SAVE Gremien bereits seit Jahren ein Begriff, da ihr Präsident Rui Dantas im SAVE Stiftungsrat aktiv ist.

Des Weiteren wurde das alpine Netzwerk Pro Patrimonio Montano ([PatriMont, www.patrimont.org](http://PatriMont. www.patrimont.org)) als SAVE Netzwerkpartner willkommen geheissen. Patrimont ist in den zentralen und östlichen Alpen schwerpunktmässig damit befasst, grenzüberschreitend vorkommende Gebirgs-Ökotypen zu erhalten. Dies geschieht mit regionalen Aktionsgruppen und in enger Zusammenarbeit mit nationalen Partnern in Österreich, Italien, Deutschland, Liechtenstein und der Schweiz.



#### Agrobiodiversität und die GAP

Das SAVE Netzwerkbüro leitete angeregte Diskussionen zur Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Erste Konsultationen für die neue GAP 2020 haben im Frühjahr 2017 stattgefunden. Doch damit ist der politische Prozess erst angelaufen. Grosse Einigkeit herrscht im SAVE Netzwerk, dass eine neue GAP die kleinbäuerlichen Strukturen stärken muss. Es

sind schließlich gerade die Kleinbauern, die autochthone Rassen und Sorten erhalten und wichtige ökologische Leistungen durch ihre kleinräumige Landwirtschaft erbringen. Es kann nicht angehen, dass weiterhin die oberen 10% Großproduzenten allein 55% der gesamten EU Direktzahlungen abschöpfen. Neben mehr Information für die breite Öffentlichkeit wurde auch eine stärker staatenunabhängige Vergabe von Fördergeldern postuliert. Ferner ist die Vermarktung von Produkten und die Unterstützung entsprechender Brands ein wichtiger Ansatz für eine bessere EU Agrarpolitik.

#### Portugals Diversität in Landwirtschaft und Natur

Die Valorisierung traditioneller Rassen und Sorten wurde während des spannenden und vielfältigen Exkursionsprogramms immer wieder thematisiert. Das Minho Rind (raça Minhota) ist ein brachyceres Rind der gleichnamigen Region Nordportugals. Die Barrosã und Cachena Rinder sind sehr ähnliche aber eigenständige Rassen des Steppenrind-Typs mit den entsprechenden imposanten Hörnern.



Diese Rassen leben noch oft in semi-wilder Haltung, ebenso wie die Garrana Pferde, die durch ihr



geringes Stockmass auffallen. Im Nationalpark Peneda-Gerês sind diese freilaufenden Nutztiere eine besondere Attraktion.



Ganz nahe der spanischen Grenze in der Region Norte wird in Dörfern wie Pitões das Júnias, Ermida und Roussas Landwirtschaft auf sehr gut instand gehaltenen Terrassen betrieben: Im Frühjahr werden Mais und Bohnen bzw. Getreide angebaut, nach der Sömmerung des Viehs können Schafe, Ziegen und auch Rinder das nach der Gemüseernte aufgekommene Gras abweiden und düngen gleichzeitig den Boden.



Die Espigueiros, Kornspeicher aus Stein, sind Zeugen des in der Region traditionell wichtigen Maisanbaus.

#### Arca Deli Award 2017

Die Exkursion endete mit einem opulenten Dinner in Arcos de Valdevez. Für das butterzarte Cachena-

Kalbfleisch und für die Feijao Tarreste Bohnen, zubereitet mit Stängelkohl (Brassica rapa var. Cymosa), und Reis fungierten alle Teilnehmer als Jury und lobten Aussehen, Geschmack und Zubereitung



auf das Höchste. An dieser Stelle sei nochmals daran erinnert, dass Erhaltung traditioneller Vielfalt „durch den Magen“ geht, denn nur wenn wir die Vielfalt konsumieren, können die Bauern Gewinn aus ihren Produkten schöpfen und so die Lebenshaltung vor Ort auch weiter betreiben.

Neben diesen Delikatessen wurde der Arca Deli Award 2017 an das niederländische Bier „Patrijske“, das unter anderem mit der alten Weizensorte „Zeeuwse witte“ hergestellt wird. „Patrijs“ bedeutet Rebhuhn. Der Name weist darauf hin, dass mit dem Bier auch das Seeländer Wappen-



tier, das Rebhuhn, erhalten wird.



Zwei weitere Produkte wurden aus der Schweiz eingereicht: Die Whiskynebel geräucherte Wurstspezialität vom Wollschwein) sowie eine Wollschweinsalami wurde ebenfalls von allen Teilnehmern beurteilt. Hier war die

Jury von den hohen Schweizer Preisen für Spezialitäten sehr überrascht.



Ein Produkt aus dem Non-Food-Bereich wurde vom Archehof Windeck in Deutschland eingereicht: Eine sehr solide verarbeitete Ledertasche aus dem Leder des Glanrindes. Auch dieses Produkt hat seinen Preis, da es in einer kleinen deutschen Manufaktur hergestellt wird.

Viele Produzenten sind sehr zurückhaltend, was die Kennzeichnung ihrer Produkte angeht. Wie bereits in früheren Jahren stellte die Jury fest, dass immer noch zu wenig auf die besondere Herkunft der Produkte verwiesen wird. Die

Erhaltung unserer landwirtschaftlichen Vielfalt ist es wert, die Konsumenten mit entsprechenden deutlichen Hinweisen auf den Produkten zu informieren. Hier besteht noch ein sehr großes Potential.

Die Krönung der SAVE Jahreskonferenz schließlich war der traditionelle Umzug der Cachena- und Barrosã Rinder in Ponte de Lima: Trotz ihrer eindrucksvollen Hörner wurden die Tiere bei traditionellen Klängen durch das Festgelände und die Straßen von Ponte de Lima geführt. Selbstverständlich wurden die Zuschauer möglichst auf Abstand gehalten. Dennoch: Kein Tier scherte aus, kein Tier wurde auch nur im Geringsten nervös. Ein großes Lob an die Halter, die ihre Tiere ganz genau kennen!

Ein mindestens ebenso großes Lob und Dankeschön geht an die FERA und Rui Dantas, der ein reichhaltiges und spannendes Programm zusammengestellt hat. Ein großes Dankeschön ebenfalls an den Bürgermeister von Ponte de Lima, der uns ein so besonderes Essen ermöglichte sowie an alle anderen Akteure im Hintergrund.

2018 wird die 25. SAVE Jahreskonferenz in Ungarn durchgeführt werden. Da dann „Ökosysteme und die Wertschöpfung“ im Zusammenhang mit der Erhaltungsarbeit stehen werden, soll die Konferenz bereits im Juni 2018, voraussichtlich 25. – 27 Juni, stattfinden.

Reservieren Sie schon heute diesen Termin in Ihrer Agenda!



# Gemeinsame Agrarpolitik der EU



learning and discussing the  
Common Agricultural Policy

Die Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung (GD AGRI) der EU hat mit einer öffentlichen Konsultation die erste Phase der Modernisierung und Vereinfachung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) eingeleitet. Die SAVE-Partner wurden aufgefordert, Stellung zu nehmen. SAVE Foundation war eine der 322.000 Interessengruppen, darunter Landwirte, Bürger, Organisationen (9% NGOs) und andere interessierte Parteien, die an der öffentlichen Konsultation zur Modernisierung und Vereinfachung der Gemeinsamen Agrarpolitik teilgenommen hatten. Die Landwirtschaft und ihre Rolle in der Gesellschaft werden auch für die breite Öffentlichkeit immer wichtiger.

Derzeit werden 38% des EU-Haushalts für die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) ausgegeben. In der ersten Säule - den Direktzahlungen - werden 70% der gesamten GAP-Ausgaben verwendet. Davon erhalten 750'000 Bauern im oberen Einkommens-Dezil 55% aller Direktzahlungen. Kleinbauern mit geringem Einkommen erhalten nur rund 25% der Direktzahlungen (Quelle: Bertelsmann Stiftung).

SAVE Foundation Stellungnahme in dieser ersten Konsultation für eine GAP-Reform:

*Die derzeitige GAP wird kaum den Bedürfnissen der Kleinbauern und extensiven Nutztierhaltern in Europa gerecht. Die Prioritäten der EU liegen in den Bereichen Beschäftigung, Wachstum, Investitionen und ein beserer und gerechterer Binnenmarkt. In der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung werden 17 SDGs (Sustainable Development Goals) genannt. Ziel 2 betrifft den verantwortungsvollen Konsum und die Produktion, Ziel 13 konzentriert sich auf Klimaschutz und Ziel 15 zielt auf das Leben auf dem Land. Insgesamt sollen die Ziele helfen, Armut zu beseitigen, den Planeten zu schützen und Wohlstand für alle zu sichern.*

*Auf der anderen Seite ist einer von vier landwirtschaftlichen Betrieben zwischen 2003 und 2013 verschwunden. Tatsächlich sind 40% der EU-Fläche landwirtschaftlich genutzt. Die ländliche Entwicklung wurde bisher hauptsächlich als eine Entwicklung von Technologie und Industrialisierung gesehen. Der strengere Verdrängungswettbewerb führte zum Verlust von Kleinbauern. Aber vor allem Landwirte mit wenigen Hektar Land und kleinen Herden sind ein wichtiger Teil der ländlichen Entwicklung und Nachhaltigkeit der ländlichen Strukturen in Europa. Sie haben kaum einen Markt*

*oder eine Unterstützung für die Vermarktung ihrer lokalen Produkte. Daher sollten Projekte und Ideen auf lokaler und regionaler Ebene mit europäischer Reichweite gestartet und unterstützt werden (einfache, aber rückverfolgbare Labels mit Selbstdeklarationssystemen müssen stärker unterstützt werden).*

*Darüber hinaus wird der Weg der traditionellen und angepaßten Zucht und Haltung von Nutztierassen kaum anerkannt oder unterstützt. Das Wanderhirtentum ist wegen der Bedeutung des Begriffes "Weide" immer noch nicht anerkannt.*

*Weiden werden überwiegend durch das Gras der Nutztiere geschaffen und erhalten. Sie umfassen auch Bäume und Sträucher. Wenn traditionelle Landschaften erhalten bleiben und sich nicht in artenarme Wälder verwandeln sollen, müssen diese Waldweiden (wieder) auf möglichst unbürokratische Weise EU-Unterstützung bekommen.*

*Das kulturelle Erbe der europäischen Landwirtschaft, in der Nutztierzucht und -haltung ebenso verankert wie im Obstbau, Getreide- und Gemüse-zucht und Nutzung, wird oft vergessen. Dieser Aspekt benötigt mehr Aufmerksamkeit in zukünftigen Regelungen*

*Insgesamt muss ein völlig neuer Ansatz diskutiert werden, bei dem die nachhaltige Entwicklung der europäischen Landschaften unterstützt wird: Die Zahlungen für landwirtschaftliche Betriebe müssen ganzheitlicher betrachtet werden, einschließlich der Art der Landwirtschaft im Kontext mit der Region, ihrer Traditionen, kulturellem und genetischem Erbe und fortschrittlicher, die Vielfalt unterstützende Praktiken. Die neue GAP muss an der Agenda der UN-Strategie für nachhaltige Entwicklung 2030 ausgerichtet werden.*

*Oft werden gute Regelungen auf EU-Ebene auf regionaler oder lokaler Ebene kaum umgesetzt. Insbesondere sollten Zahlungen stärker unter EU-Kontrolle und weniger unter staatlicher Kontrolle erfolgen. Es werden Mechanismen benötigt, die insbesondere kleine und mittlere Landwirte in den ländlichen Gebieten und nicht die nationale Bürokratie unterstützen. Ein einfacher und unkomplizierter Zugang zu den Möglichkeiten der GAP-Regelungen, Bestimmungen und Unterstützung mit geringerer Bürokratie besonders für Kleinbauern ist nötig.*

Dieses Statement wurde von allen SAVE Partner Organisationen mitgetragen.

## Die nächsten Schritte

Die Ergebnisse der Konsultation wurden im Juli 2017 in Brüssel vorgestellt

([https://ec.europa.eu/agriculture/events/cap-have-your-say\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/events/cap-have-your-say_en)). Sie werden zusammen mit anderen

Konsultationstätigkeiten in den Folgenabschätzungsprozess einfließen und in der bevorstehenden Kommunikation "Modernisierung und Vereinfachung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)" berücksichtigt werden.

#### EU Nahrungsmittel-Versorgungskette

Zusätzliche Prozesse und Konsultationen werden lanciert. Eine dreimonatige öffentliche Konsultation zur Frage, wie die EU- Nahrungsmittel-Versorgungskette fairer gestaltet werden kann, wurde am 16. August 2017 von der Europäischen Kommission eingeleitet.

Alle Bürger und Organisationen, von Landwirten bis zu öffentlichen Einrichtungen, werden gebeten, ihre Ansichten zur Verbesserung der Position der

Landwirte in der Lebensmittelversorgungskette, insbesondere in Bezug auf unlautere Handelspraktiken, Markttransparenz und Produzenten Kooperation beizutragen:

[https://ec.europa.eu/info/consultations/food-supply-chain\\_en](https://ec.europa.eu/info/consultations/food-supply-chain_en).

Die Konsultation läuft bis zum 17. November 2017 und die Ergebnisse werden die Arbeiten zur Modernisierung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) ergänzen.

SAVE wird über den Prozess und die Entwicklung der EU-Vorschriften weiterhin informieren.

## Schafhaltung und gelebtes kulturelles Erbe im Kosovo



#### Schäferfest Istog

Alljährlich im Juli findet in den Karstbergen der Suva Planina bei der Stadt Istog (39'000 Einwohner, Thermalkur-, Erholungs- und Wandergebiet, heute Zentrum der Milchverarbeitung) im westlichen Kosovo ein traditionelles Schäferfest statt. Auf ca. 1800 Metern über dem Meer werden Bardokaschafe, eine traditionelle Schafrasse der Region, zusammengetrieben und ein Fest mit Musik und Tanz, Speisen und Getränken veranstaltet. Dabei zeigen die Schäfer,

wie schnell und geschickt sie mit der Schere umgehen können und verpassen den Bardokaschafen beim Scheren kunstvolle Muster in die Wolle. Traditionell wird den Schafen nur Bauch und Rücken geschoren. Die Afterregion wird erst beim Ablammen im Spätwinter geschnitten und der Kopf nur bei Bedarf. Diese Pramenkaschafrasse (Pramen = Locke) entwickelt daher regelrechte Rasta-Locken, die ihnen ein besonders urtümliches Aussehen verleihen.

Die rauwolligen Bardhokaschafe werden in Albanien und im westlichen Kosovo gezüchtet. Sie sind – im Gegensatz zu den meisten Pramenka-Schafassen – komplett weiss (albanisch bardhë = weiss). Die mittelgrossen Schafe haben ein gutes Fundament und erreichen eine Widerristhöhe von 60(w) bis 66(m) cm bei 35(w) bis 50(m) kg Gewicht. Ihre Wolle wurde traditionell als Teppichwolle genutzt. Der Milchertrag ist höher als bei anderen Pramenka Schafassen des Balkans. Die Tiere werden zweimal am Tag zur Alphütte getrieben und von Hand gemolken. Da raue Teppichwolle nur einen schlechten Marktpreis erzielt, werden die Bardhoka Schafe neben ihrem Fleisch überwiegend als Milchlieferanten genutzt. Der Gesamtbestand an Bardhoka Schafen im Kosovo und in Albanien liegt aktuell bei ca. 18'000 Tieren (insgesamt sind im Kosovo ca. 12'000 Schafe registriert).

Auf der Hochfläche Suva Planina nahe der Montenegrinischen Grenze werden ausserdem die stark gefährdeten Balusha Schafe gesömmert.



Balusha Schafe sind etwas kleiner als die Bardhokas und haben einen dunklen Kopf und dunkle Beine. Balusha Schafe sind robuster als die Bardhokas. Dennoch sind sie mit noch rund 300 Tieren hochgefährdet. Die niedrigen Wollpreise spielen dabei eine gewichtige Rolle. Die Balusha Schafe auf der Suva Planina Hochebene gehören nahezu ausschliesslich nur einem einzigen engagierten Besitzer. Dieser Schäfer ist zwar sehr gut organisiert und zuverlässig, dennoch besteht akute Gefahr, wenn dieser Züchter aus irgendeinem Grund die Schafhaltung aufgibt. Kosovo ist ein sehr armes Land. Staatliche Subventionen können kaum gezahlt werden. Die Valorisierung einer Rasse trägt daher maßgeblich zu ihrer Erhaltung bei.

### Traditionelle Kulturtechnik im Karstgebirge



Im Karst der Suva Planina Hochebene besteht wie in allen Karstgebieten besonders während der Sömmerungszeit akuter Wassermangel. Um diesem Mangel zu begegnen, haben die Hirten eine besondere Kulturtechnik bis heute erhalten: Der Boden eines Karstloches, das in günstiger Windrichtung liegt, wird mit Planen abgedichtet. An der windabgewandten Seite wird Reisig als Zaun aufgestellt, damit der Schnee während des kalten Winters sich in dem Loch ansammeln kann. Im Spätwinter kommen die Hirten auf die Hochebene und decken diese nun mit Schnee gefüllten Löcher mit einer dicken Schicht Reisig zu. Mit ausgehöhlten Baumstämmen – oder moderner mit Gartenschläuchen – wird dann im Sommer das Schmelzwasser zur Schafränke geleitet.



So kann eben auch am Schäferfest Ende Juli das Bier mit Eis kühl gehalten werden!

Wie in den mitteleuropäischen alpinen Regionen erfolgt der Alpauftrieb in drei Stufen: Bis zum Frühling sind die Schafe im Dorf, im April dann werden sie auf die mittlere Bergstufe (Maiensäss) geführt und im Juni weiden die Schafe schliesslich auf einer Höhe von bis zu 2000 Metern über dem Meer gesömmert.

### Wolle von autochthonen Schafen

Die Schafhaltung traditioneller Rassen im Kosovo ist – wie in vielen anderen Regionen Europas auch – im Niedergang begriffen. Da die Wollpreise,

insbesondere die der rauwolligen Schafe, seit Jahren absurd tief sind, lohnt sich die Haltung vielfach nicht mehr. Ausserdem haben sich die Lebensbedingungen nach dem Krieg in vielen ländlichen Regionen grundlegend geändert. Vor dem Krieg gab es im Kosovo eine gut funktionierende Textilindustrie. Auch Wolle wurde oft in traditioneller Weise verarbeitet. Nahezu jede Familie auf dem Lande hatte ein paar Schafe.



Erfahrungsaustausch bei der Wollverarbeitung in Stubbla, Kosovo Juli 2017

Eine bekannte Hochzeitstradition war es, dass der Verlobte seiner Braut Rohwolle brachte, sie diese während der Verlobungszeit zu Garn verarbeitete, daraus Teppiche oder Strickwaren fertigte und am Tage ihrer Hochzeit der Familie des Bräutigams überreichte. In nahezu jedem Haushalt gab es daher Spindeln, Webrahmen und anderes Gerät zur Herstellung von Wollprodukten. In den 1980er Jahren und besonders während der Balkankriege aber gingen die jungen Leute ins Ausland, um sich eine neue Lebensgrundlage zu verschaffen. In einigen Dörfern ist die Familien- und Clanbindung so stark, dass immer noch ein funktionierendes Sozialgefüge besteht, die Kinder und Kindeskiner neue Häuser bauen und die Infrastruktur in Gang halten. Doch diese Dörfer sind nur wenige Wochen im Jahr wirklich belebt, wenn die zurückgebliebenen Grosseltern in den Ferien besucht werden. In anderen Dörfern, in denen ethnische Säuberungen während des Krieges stattfanden, ist der Verfall allgegenwärtig. Dort ringen die meist alten zurück gebliebenen Menschen um das Überleben. Gemäss Weltbank leben 34% der Kosovaren unterhalb der Armutsgrenze. Die Arbeitslosigkeit ist immer noch sehr hoch. Doch trotz Migration und Armut ist die Bevölkerung des Kosovo die jüngste in Europa. Einkommen und Perspektiven vor Ort sind also gefragt, um der Migration zu begegnen.

### Erhaltung und Valorisation

Für die hochgefährdeten Balusha Schafe ist ein Erhaltungsprogramm dringend notwendig. In Zusammenarbeit mit der Universität Prishtina soll das „Klumpenrisiko“ von nur einem Halter einer

grösseren Herde aufgelöst werden. Die Tiere müssen in einem Herdbuchsystem erfasst, beschrieben und eine geregelte Zucht aufgebaut werden. Die Inwertsetzung von Produkten muss weiter vorangetrieben werden. Um mögliche Produkte und Herstellungsweisen zu erfassen, sollen Studenten der Universität Prishtina Interviews mit Bauern und besonders Landfrauen zum traditionellen Wissen in der Wollverarbeitung führen. In Istog selbst gibt es eine Frauengruppe, die durchaus noch Kenntnisse zur Wollverarbeitung hat. Allerdings gibt es anscheinend im ganzen Land keine Maschinen mehr zur Verarbeitung von Rohwolle. Die geschorene Wolle wird heute ins Ausland verkauft, soweit überhaupt ein Markt vorhanden ist. Der Aufbau einer Wollverarbeitung im Land erscheint derzeit als sehr schwierig. Doch wird im Verlauf eines Erhaltungsprojektes auch das traditionelle Wissen gesammelt und wiederbelebt, bestehen reelle Chancen, zusammen mit Experten der Wollverarbeitung ein solches regionales Entwicklungsprojekt an die Hand zu nehmen.

Um die Situation in verschiedenen Regionen und Gemeinden im Kosovo beurteilen zu können, reisten daher Vertreter von „Atelier Lanes eurpéennes“ (<http://atelierlainesdeurope.eu>), der europäischen Organisation zur traditionellen Wollverarbeitung, die Leiterin von „Kollektion der Vielfalt“ (<http://www.kollektion-der-vielfalt.de>), einer Organisation zur Vermarktung von Wollprodukten autochthoner Schafzassen und SAVE Foundation im Juli in den Kosovo und nach Shkodra, Albanien.

In Shkodra leitet Meta Mlogja seit 12 Jahren eine Wollmanufaktur und beschäftigt rund 40 Frauen. Die Ausbildung an den Verarbeitungsmaschinen (Karden, Garnen) und an den Webstühlen dauert rund ein Jahr. Es werden pro Jahr ca. 30 kg

Rohwolle verarbeitet. In der Region Shkodra sammeln die Veterinäre die Rohwolle bei den Schäfern ein. Hergestellt werden Teppichwaren (auch getuftete Teppiche) und Strickwaren auch auf Bestellung ins Ausland. Meta Mlogja ist bereit, auch Frauen im Kosovo entsprechend zu instruieren.

Interessierte und engagierte Personen, die gelebte





Tradition bei den Schäfern in Istog, die Wiederbelebung und Anwendung von traditionellem Wissen, Kulturtechniken und Bräuchen lassen ein mehrstufiges Projekt realistisch erscheinen:

In einer ersten Stufe wird die Erhaltung der Bardhoka Schafe in enger Zusammenarbeit mit der Universität Prishtina in Angriff genommen werden. Dazu gehört auch die Erfassung traditionellen Wissens und Kulturtechniken.

Eine zweite Stufe ist die Wiedereinführung der Wollverarbeitung. Dies erfolgt zunächst in kleinen Schritten mit handgefertigten Geschenkartikeln, die über Märkte und Bazare an die jungen migrierten Familienmitglieder, aber auch auf z.B. Weihnachtsmärkten in Mitteleuropa, vermarktet werden. In einem weiteren Schritt wird dann eine professionelle aber lokale Wollverarbeitung in Angriff genommen werden.

Einmal mehr zeigt sich hier, wie eng ein wirtschaftliches Auskommen mit der Erhaltung der heimischen Agrobiodiversität verknüpft ist. In Teamarbeit, mit Engagement und Respekt sollen die oben beschriebenen Projektphasen angegangen werden sobald auch eine finanzielle Unterstützung gesichert ist.



Weitere Auskünfte: [office@save-foundation.net](mailto:office@save-foundation.net).

## Prähistorischer Mais betont den Wert genetisch diverser Ressourcen



Zum ersten Mal ist es Wissenschaftlern gelungen ein komplexes Merkmal wie den Blütezeitpunkt von prähistorischem Mais zu bestimmen. Mais, der vor über 2000 Jahren angebaut wurde. Wissenschaftler der Cornell Universität und des Max-Planck-Instituts für Entwicklungsbiologie in Tübingen isolierten und analysierten Mais-DNA aus archäologischen

Proben und verglichen sie mit der DNA moderner Mais-Sorten. Die nun in Science veröffentlichten Studienergebnisse zeigen, dass 2000 Jahre Selektion nötig waren, damit Mais auch in nördlichen Klimazonen wachsen konnte. So viel Zeit wird für die Anpassung moderner Mais-Sorten an den Klimawandel nicht zur Verfügung stehen.



Kultur-Wildmais Samen; Photo Peer Schilperoord

Sowohl der amerikanische Corn Belt als auch der in Europa angebaute Mais verdanken ihre Existenz der Fähigkeit der Mais-Pflanze, ursprünglich eine Tropenpflanze, früh genug zu blühen, um dem Winter zu entgehen. Wissenschaftler des MPI für Entwicklungsbiologie Tübingen und der Cornell University New York fanden nun heraus, dass bereits die indigenen Völker im Südwesten Amerikas vor 4000 Jahren damit begannen, Mais-Pflanzen gezielt so auszuwählen, dass sie an temperaturabhängige Anbauphasen angepasst waren. Diesen Kultivierungs-Prozess verfeinerten sie in den darauffolgenden 2000 Jahren.

Aufgrund der züchterischen Erfolge der indigenen Bauern und seiner hohen Anpassungsfähigkeit wurde Mais schon früh ein Grundnahrungsmittel, überwiegend als Bestandteil von Eintöpfen und Suppen. Doch nicht nur der Ertrag wurde stetig besser, auch der Nährstoffgehalt der Körner stieg durch den selektiven Anbau. Die Ergebnisse der nun veröffentlichten Studie zeigen, dass einige der gefundenen prähistorischen Mais-Proben goldgelbe Körner mit einem hohen Beta-Karotin-Anteil aufweisen – und sind damit der früheste Nachweis über den Verzehr von gelbem Mais. Vermutlich gehörten die Körner außerdem zu einer Sorte, welche die Produktion von Puffmais ermöglicht.

### Klimazonentoleranz durch 2000 Jahre selektive Züchtung

Die indigenen Bewohner Nordamerikas nutzten die bestehende Vielfalt von Mais und artverwandten Wildgräsern um gewünschte Eigenschaften zu selektieren. Durch die gezielte Auswahl bestimmter Kreuzungen züchteten sie Sorten mit früheren Blütezeitpunkten, was eine verkürzte Anbauperiode und Toleranz gegenüber unterschiedlichen Tageslängen zur Folge hat. Allerdings waren mehrere tausend Jahre Zucht notwendig, um diese Anpassungen zu erreichen.

„Die genetische Vielfalt von Mais ist unglaublich groß, dennoch dauert es lange, bis sich ausreichend genetische Veränderungen angesammelt haben die zu einem früheren Blütezeitpunkt führen und somit eine kürzere Vegetationsperiode ermöglichen. Die genetische Architektur des Blütezeitpunkts ist so komplex, dass die dafür notwendigen Veränderungen hunderte von Genen betreffen,“ so Kelly Swarts, früher Wissenschaftlerin an der Cornell Universität und nun am Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie tätig.

Die gefundenen Proben zeigen, dass die ersten an gemäßigte Klimazonen angepassten Mais-Pflanzen im Vergleich zu heutigem Mais klein und buschig waren. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass sich Mais aufgrund seiner hohen genetischen Vielfalt an so ziemlich alles anpassen kann“ so Swarts. „Für die Anpassung des Mais an den aktuell stattfindenden Klimawandel werden wir allerdings nicht den Luxus von so viel Zeit haben.“ Hier komme die zielgerichtete Züchtung ins Spiel. Mit dieser Methode sei es möglich, in kurzer Zeit, beispielsweise durch Genom-Editierung, neue Mais-Sorten zu entwickeln und die Diversität traditioneller Sorten zu erhalten, betont Swarts. „Die Präzisionszüchtung bietet hier großartige Möglichkeiten – so lange wir ein umfassendes Verständnis davon haben, wo wir ansetzen müssen. Das gelingt, wenn wir Mais in all seiner Diversität erforschen.“

### Prähistorisch und modern: Mais in all seiner genetischen Diversität

Für ihre Untersuchung werteten die Wissenschaftler 15 archäologische Mais-Proben aus, die aus der Turkey Pen-Höhle im Grand Gulch Canyon in Utah stammen. „Es war sehr aufregend die ersten genetischen Analysen an den bereits 1970 ausgegrabenen Proben durchzuführen,“ so Hernán Burbano vom MPI für Entwicklungsbiologie. Die Maiskolben seien aufgrund der trockenen Verhältnisse in der Höhle sehr gut erhalten. „Die aus den Proben isolierten DNA-Fragmente waren zwar kurz, bestanden aber dafür in einigen Proben aus bis zu 80% Mais-DNA und waren nur zu einem geringen Anteil mikrobiellen Ursprungs.“, erklärt Burbano. Dadurch sei es in jeder ausgewerteten

Probe möglich, genetische Variationen innerhalb des gesamten Genoms zu charakterisieren.

Die Wissenschaftler trugen Informationen tausender moderner Mais-Inzuchtlinien zusammen. Durch den Vergleich der aus den archäologischen Proben isolierten Genome mit denen der modernen Pflanzen konnten sie den Blütezeitpunkt der alten Mais-Sorten abschätzen. Um zu testen, wie genau die Schätzungen waren, pflanzten sie Nachkommen der prähistorischen Sorten an und verglichen deren Blütezeitpunkt mit dem geschätzten Zeitpunkt. Es zeigte sich, dass der Blütezeitpunkt mit hoher Genauigkeit vorhersagbar war. Die Methoden könnten in Zukunft bei weiteren Studien archäologischer Proben von Nutzpflanzen Anwendung finden.

„Bislang konnte man sich nicht vorstellen, präzise Aussagen zu einem komplexen Merkmal wie dem

Blütezeitpunkt aus archäologischen Proben treffen zu können. Nur durch aktuelle Fortschritte in der Erforschung prähistorischer und moderner Genome konnten wir zu diesen neuen Erkenntnissen gelangen,“ so Swarts.

Die Untersuchung der archäologischen Proben war ein Kooperationsprojekt der Cornell University, New York und des Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen. Finanziert wurde die Studie von der National Science Foundation (USA) und der Max-Planck-Gesellschaft (Deutschland).

Quellen:

<http://www.tuebingen.mpg.de/detail/praehistorischer-mais-betont-wert-genetisch-diverser-ressourcen/>

<http://science.sciencemag.org/cgi/doi/10.1126/science.aam9425>

## Kurznachrichten

### IMAGE Dialogue Forum: Seuchenrechtliche Regelungen



Im Rahmen des Horizon 2020 Projektes IMAGE fand das 2. Dialog Forum im August in Tallinn, Estland, mit Vertretern aus Wissenschaft, Ministerien und NGOs statt. Thema dieser

mit mehr als 40 Teilnehmern gut besuchten Veranstaltung waren seuchenrechtliche Regelungen beim Austausch von tiergenetischem Material mit Genbanken. Den seuchenrechtlichen Bestimmungen der OIE (Weltorganisation für Tiergesundheit) folgend, beschränkt das EU Tiergesundheitsgesetz (EU 2016/429) sowie die EU Richtlinie des Rates 92/65 den Austausch von tiergenetischem Material teilweise massiv. Insbesondere Material, das vor 1992 eingelagert wurde, darf Züchtern und Forschern nicht mehr zur Verfügung gestellt werden, da es nicht den seit 1992 in Kraft getretenen verschärften seuchenrechtlichen Bestimmungen entspricht. Die Gesetzgebung der Länder muss diesen Regelungen Folge leisten. Es ist zwar

möglich, das Material noch nachträglich auf bestimmte übertragbare Krankheiten zu testen, aber die PCR-Tests (*polymerase chain reaction*) sind aufwendig und teuer. Auch Aufzucht unter Quarantänebedingungen liegt jenseits jeglicher Praxis, insbesondere bei traditionellen Rassen, deren Halter meist Kleinbauern oder Hobbyhalter sind. Nach Input-Präsentationen wurde in Gruppen über die Möglichkeiten, Herausforderungen und Hemmnisse für einen Austausch von genetischem Material im Hinblick auf die seuchenrechtlichen Bestimmungen diskutiert. Es war eindeutiger Konsens, dass die aktuellen Regelungen in der Praxis dazu führen, dass altes Material nicht mehr freigegeben werden kann. Das hat wiederum fatale Auswirkungen auf die Erhaltungszucht traditioneller Rassen, da Blutauffrischungen durch ältere Linien und aus anderen Ländern nahezu unmöglich gemacht werden. Der globale Handel, Klima- und Umweltveränderungen werden immer wieder andere infektiöse Erkrankungen in den Focus bringen, auf die reagiert werden muss. Das „neue“ und gut abgesicherte Material von heute kann also morgen schon unsicheres „altes“ Material sein!

**Aufruf:** Im Rahmen des Projektes IMAGE soll das Gespräch mit der Europäischen Kommission gesucht werden. Daher sammelt SAVE Erfahrungsberichte über Probleme beim Austausch von Zuchtmaterial mit Genbanken. Wurde Ihnen der Einsatz von Spermien oder Oozyten etc. zur Zucht bereits einmal verweigert, weil das Material nicht den seuchenrechtlichen Bestimmungen entspricht? **Bitte teilen Sie uns Ihre Erfahrungen mit** und schreiben Sie an: Waltraud Kugler: [office@save-foundation.net](mailto:office@save-foundation.net) !  
Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

## Crop Wild Relatives und Klimawandel

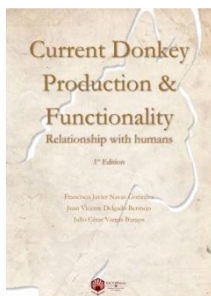


Die wilden Verwandten unserer Kulturpflanzen, die "Crop wild relatives (CWR)" sind eine unverzichtbare Quelle für nützliche Merkmale zur Verbesserung von Kulturpflanzen, besonders wenn diese Merkmale nicht mehr in der kultivierten Spezies gefunden werden können. Daher wird die Sicherung von CWR als prioritär eingestuft. Allerdings sind CWR derzeit in ex situ genetischen Ressourcensammlungen stark unterrepräsentiert, und ihr in situ-Überleben ist durch verschiedene Einflüsse ge-

fährdet. Vor allem in den letzten Jahrzehnten ist das Überleben der CWR in ihren natürlichen Lebensräumen durch das zunehmende Bewusstsein für den Klimawandel und dessen Auswirkungen auf Flora und Fauna infrage gestellt geworden. Jüngste Vorhersagen mit einem Artenverteilungsmodell von acht niederländischen Rote-Liste-CWR enthüllten große Rückgänge in Europa als Folge des Klimawandels. In den Niederlanden wurde sogar bei zwei Spezies das Aussterben vorausgesagt, ungeachtet ihres gegenwärtigen Auftretens in Schutzgebieten (Aguirre-Gutierrez et al., 2017). Die Studie zeigte, dass bei der Entwicklung von angemessenen Schutzmaßnahmen die Auswirkungen des Klimawandels nicht ignoriert werden dürfen. Die Analyse der erwarteten Auswirkungen des Klimawandels auf die Verteilung von CWR ist von grundlegender Bedeutung für die Entscheidung, für welche Arten in situ-Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen und wo eine ex situ-Sicherung unerlässlich ist.

Quelle: <http://www.ecpgr.cgiar.org/working-groups/leafy-vegetables/cleafy/>

## Neues Werk über Esel: Current Donkey Production and Functionality



Zusammen mit der Forschungsgruppe PAI AGR-218, Genetics Department, Faculty of Veterinary Sciences, University of Córdoba, hat Francisco Javier Navas González ein umfassendes Werk über weltweite Situation und Stand der Forschung der Esel(rassen) herausgegeben. Mit

über 700 Seiten enthält es viele Informationen, Un-

tersuchungen und Ansichten über Esel und die Beziehung zwischen Esel und Menschen.

Das Buch ist hier verfügbar:

<http://www.uco.es/ucopress/index.php/es/catalogo/e-books/product/603-ebook-1st-volume-current-donkey-production-and-functionality-relationship-with-human>  
[http://www.agrobiodiversity.net/topic\\_network/donkey/Best\\_Practise/Current\\_Donkey\\_Production\\_and\\_Functionality.pdf](http://www.agrobiodiversity.net/topic_network/donkey/Best_Practise/Current_Donkey_Production_and_Functionality.pdf)

## Und das noch: Plagiate in EU Glyphosat Studien



In der Diskussion um mögliche Gesundheitsrisiken des Pestizids Glyphosat fordern Abgeordnete des Europaparlaments einen Untersuchungsausschuss. Sie wollen herausfinden, ob und inwiefern der US-Agrarkonzern Monsanto wissenschaftliche For-

schung beeinflusst hat. Die Bildung einer Kommission sei "erforderlich", teilten die EU-Abgeordneten Éric Andrieu aus Frankreich und Marc Tarabella aus Belgien mit. Es gebe zu viele ungeklärte Fragen.

Zuvor hatten die Parlamentarier mehrere Experten zum Thema angehört, nicht aber die Mitarbeiter des Konzerns. Sie hatten alle Vorladungen zur Teilnahme an der Anhörung ausgeschlagen; daraufhin erteilte das Parlament Monsanto-Lobbyisten Hausverbot.

Quelle:

[http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/10/04/m Monsanto-papers-desinformation-organisee-autour-du-glyphosate\\_5195771\\_3244.html](http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/10/04/m Monsanto-papers-desinformation-organisee-autour-du-glyphosate_5195771_3244.html)