



Bio von Anfang an Grosse Bedarf an Biozuchtung & unzureichende Finanzierung

Monika Messmer, Freya Schäfer
Supportstelle für ökologische Pflanzenzüchtung

Monika.messmer@fibl.org

Grosse Herausforderung für die Landwirtschaft

Erhöhung und Sicherung der Nahrungsmittelproduktion bei zunehmenden Ansprüchen der Verarbeiter und Konsumenten an die Qualität

Dies soll erreicht werden

- Mit weniger Input und gleichbleibendem Landbedarf und hohem Tierwohl
- Trotz zunehmenden Anbauisiken durch mehr extreme Wetterereignisse (Trockenheit, Hitze, Überschwemmung) und weniger vorhersagbaren Wetterlagen)
- Und mit weniger negativen Umweltauswirkungen (Nährstoffauswaschung, Treibhausgase, Rückstände, Bedarf an fossilen Brennstoffen) → klimaneutrale Landwirtschaft

Warum brauchen wir eine eigenständige Biozüchtung

- **Starke Einengung der genetischen Vielfalt** der gezüchteten Kulturarten und Tierrassen, Patentierung von Lebewesen und zunehmende Abhängigkeit von wenigen multinationalen Züchtungsfirmen
- Konventionelle Züchtung mit **Fokus auf die industrialisierte Landwirtschaft** divergiert immer mehr von den Ansprüchen der Bioproduzenten nach nachhaltiger Produktion und Tierwohl
- **Einsatz neuer Züchtungstechnologien** (z.B. Zellfusion, Genediting, Cisgenetik bei Pflanzen und Embryotransfer, Klonierung, Genediting bei Tieren) widersprechen den Grundsätzen von IFOAM International
- **Stetige Anpassung der Sorten und Rassen** an sich ändernde Rahmenbedingungen (z.B. Klimawandel, neue Schadorganismen, Kundenwünsche, gesetzlicher Rahmen)
- Wachsender **Biomarkt mit hohen Ansprüchen** an Qualität und Integrität der Produktion, fairer Handel, regionale Produktion, hohes Tierwohl, geschlossene Kreisläufe, ohne Umweltverschmutzung

Ansprüche des Biolandbau an die Tierrassen:

An Ökobetriebe angepasste Rassen, mit einer hohen Lebensleistung, hoher Fruchtbarkeit und Gesundheit unter Berücksichtigung von Tierwohlaspekten und Erhaltung genetischer Diversität für hochwertige Lebensmittel

Spezifische Anforderungen:

- Robuste Tiere mit langer Lebensdauer und guter Gesundheit (keine Antibiotika)
- Standortgerechte Züchtung lokaler Rassen
- Tiere die mit betriebseigenem Futter zurechtkommen
- Gesunde Nachkommen
- Erhaltung rassentypischer Eigenschaften (z. B. Hörner)
- Gute ernährungsphysiologische Qualität und Geschmack

Erhaltung der genetischen Diversität

Verbot von GVO (inkl. NBT)

Erhaltung und freier Zugang zu GVO freien genetischen Ressourcen

Aktuelle Situation in der Tierzuchtung:

Die Integrität des Biosektors steht auf dem Spiel

Konventionelle Tierzuchtung fokussiert sich auf wenige Hochleistungstierrassen

- Verlust an für den Biolandbau angepassten Tierrassen
- Viele Kühe stammen von KB von Bullen aus Embryoescue
- Drastische Einengung des genetischen Materials - auch für die weitere Zuchtung

Extrem hohe Abhängigkeit von der konventionellen Zuchtung

- Die meisten Hochleistungssorten sind für den Biolandbau ungeeignet

Biozuchtung setzt auf hohe Grundfutterleistung bei Kühen, Zweinutzungsrasen bei Hühnern und robuste Schweinerassen

Ansprüche des Biolandbau an die Sorten:

An Ökobetriebe angepasste Sorten, die auch unter low-input Bedingungen ausreichend hohe und vor allem **stabile Erträge** von **hohem Qualitätsniveau** liefern und Bodenfruchtbarkeit aufbauen

Spezifische Sortenanforderungen:

- Rasche Jugendentwicklung
- Nährstoffeffizienz und hohe N-Fixierung
- Unkrautunterdrückungsvermögen bzw. Unkrauttoleranz
- Resistenzen gegen boden- und samenbürtige Krankheiten
- Gute Verdaulichkeit und Nährwert von Futterpflanzen
- Gute Verarbeitbarkeit, ernährungsphysiologische Qualität und Geschmack

Nachbaufähigkeit

Genetische Diversität

Verbot von GVO (inkl. Cytoplasmefusion)

Erhaltung und freier Zugang zu GVO freien genetischen Ressourcen

Aktuelle Situation in der Pflanzenzüchtung: Die Integrität des Biosektors steht auf dem Spiel

Große konventionelle Züchterhäuser konzentrieren sich auf wenige große Kulturen mit Fokus auf eine High-Input konventionelle Landwirtschaft. Diese Sorten machen über 90% aus im Biolandbau

- Vernachlässigung der für den Biolandbau wichtigen Nischenkulturen wie Leguminosen, Zwischenfrüchte und Sonderkulturen
- Begrenzte Eignung von High-Input-Sorten im Biolandbau

Immer mehr in der konventionellen Züchtung eingesetzten Methoden entsprechen nicht den IFOAM Richtlinien für den Biolandbau

- Zellfusionsbasierte CMS-Hybride dominieren den Markt bei Brassica-Gemüse und Chicorée, sind aber bei den meisten Bioverbänden nicht mehr erlaubt, dies führt zu massiven Sortenepässen bei Blumenkohl und Broccoli.

Biozüchtung setzt auf Sorten die zellfusionsfrei, nachbaufähig, robust, ertragsstabil und standortangepasst sind

Bisherige Finanzierungskanäle

Stiftungsgelder

Donoren: Saatgutfonds, Tierzuchtfonds, Software AG Stiftung, Stiftung Mercator Schweiz, etc.

- Wichtigste Ressource für die meisten Biozüchter
- Minimaler administrativer Aufwand
- Gemeinnützigkeit
- Zweckgerichtet aber im Gesamtvolumen begrenzt

Lizenzen, Nachbaugebühren, Sortenentwicklungsbeiträge & Verkauf von Saatgut/Pflanzgut

Donoren: Landwirte, Gärtner

- Generieren einen gewissen Geldrückfluss der für die Züchtung investiert werden kann, aber der Beitrag ist meist zwischen 0-15%
- Funktioniert nicht, wenn wir viele Kulturarten und viele verschiedene Sorten und Tierrassen anstreben

Bisherige Finanzierungskanäle

Öffentliche Fördermittel

Donoren: BLE, EU, BMBF, EiP, BLW etc.

- Nur für Züchtungsforschung nicht für praktische Züchtungsarbeit
- Hoher administrativer Aufwand bei Antragsstellung und Berichterstattung
- Oft an hohem Anteil an Eigenmitteln gebunden, die nicht vorhanden sind

Lenkungsabgaben auf konventionell ungebeiztes Saatgut

Donoren: Landwirte, Gärtner

- Funktioniert bisher nur in der Schweiz (Koordination Bio Suisse)
- Kann jedoch gesetzlich nicht verordnet werden wegen Wettbewerbsverzerrung
- Gefahr, dass konventionelle Anbieter den Preis erhöhen

Bisherige Finanzierungskanäle

Beteiligung der Wertschöpfungskette

Donoren: Verbände, Verarbeiter, Fachhandel, Einzelhandel

- Coop Fonds für Nachhaltigkeit unterstützt Weizenzüchtung von GZPK seit 2003
- Fair Breeding 0.3% des Netto-Umsatzes von Obst und Gemüse
- Intensivierungsprojekt: Beteiligung BNN und Software AG Stiftung
- High Oleic Bio-Sonnenblumen: Zusammenschluss von 12 Unternehmen, die die sich für 7 Jahre beteiligen
- Bio-KB Samenbank für Rinder mit Unterstützung von Bio Suisse
- Zweinutzungshuhn: Abgabe von 1 Cent pro Ei für Züchtung in Naturkosthandel
- Seeding the Green Future: Beteiligung der grossen Textillabels an einer gemeinsamen Finanzierung von OCA einer Organisation die Poolgelder koordiniert und die Bio-Baumwollzüchtung fördert

Bisherige Finanzierungskanäle

Crowd Funding

Donoren: breite Öffentlichkeit

- Hoher administrativer Aufwand
- Gemeinnützigkeit (Open Source Seed)

Branchenübergreifende Förderung der Biobaumwollzuchtung (Seeding the Green Future)

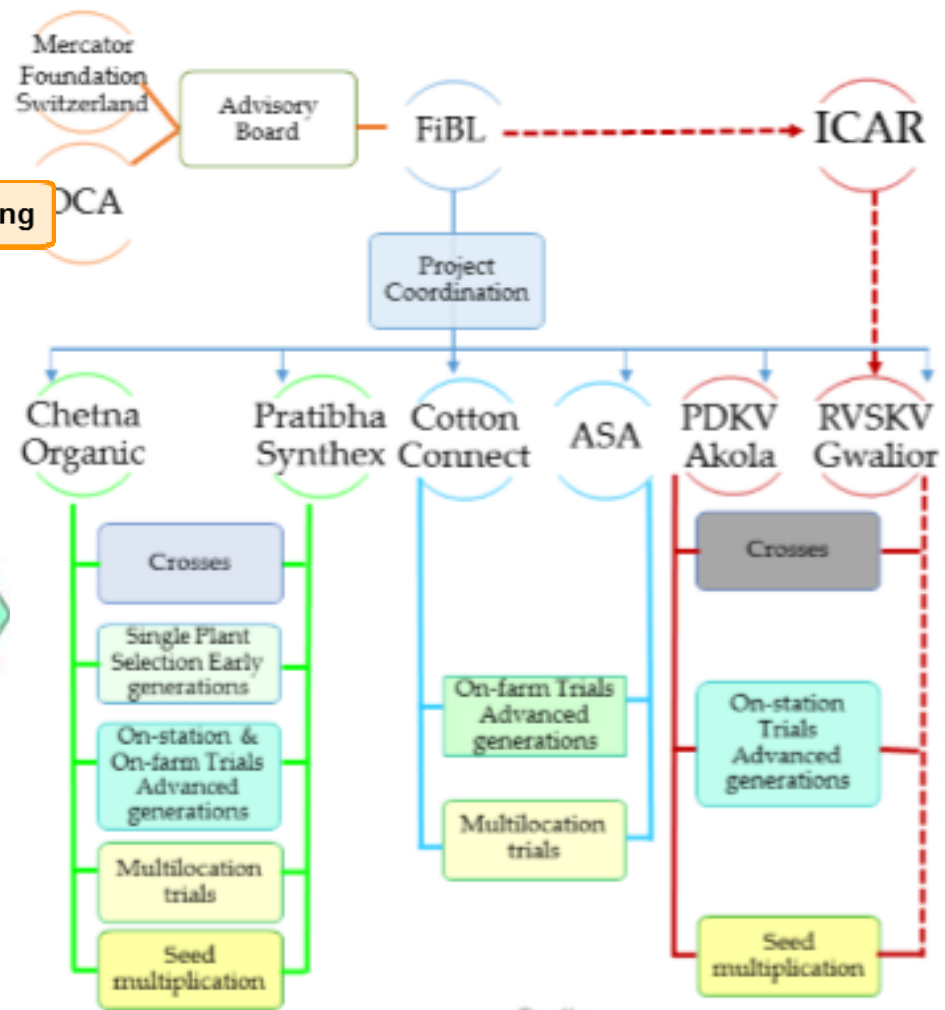


Poolfunding der Biozuchtung:
50% Stiftung Mercator Schweiz

Project Governance, Activities & Partners

50% Organic Cotton Accelerator

Fundraising



www.fibl.org

Organic Cotton Accelerator



Der Bio-Baumwollsektor steht an einem Scheideweg. Biobaumwolle ist ein Eckpfeiler der Nachhaltigkeits- und nachhaltigen Baumwollportfolios von Bekleidungsmarken, der den Landwirten und der Umwelt Vorteile bietet und gleichzeitig der wachsenden Marktnachfrage nach nachhaltiger Kleidung gerecht wird. Der Sektor steht jedoch vor einer Reihe dauerhafter Herausforderungen, die zu einem schwachen Business Case für die Landwirte, zu **Beschaffungs- und Reputationsrisiken für Marken** und zur Streuung von Initiativen zwischen verschiedenen Branchenakteuren führen. Wenn nicht bald etwas unternommen wird, wird diese Situation das Image der Bio-Baumwolle in der Öffentlichkeit, das Interesse von Marken und Einzelhändlern und damit die Bereitschaft der Interessengruppen, in den Sektor zu investieren, allmählich schwächen und die Bio-Baumwolle stark zurückgehen lassen.

Eine **Koalition von Pionieren der Branche** ist bereit, sich diesen Herausforderungen zu stellen, um die weitere Vitalität und Nachhaltigkeit des Bio-Baumwollsektors zu gewährleisten. Daher verpflichten sie sich **öffentlich, die Entwicklung und Verwirklichung einer einheitlichen Vision und Agenda für den Sektor einzuleiten und zu beschleunigen**. Nur durch gemeinsame Aktionen können wir die bestehende Begeisterung für Bio-Baumwolle nutzen und gemeinsam dafür sorgen, dass wir diesen vielversprechenden Sektor auf- und ausbauen können. → **Aufruf zum gemeinsamen Handeln**.

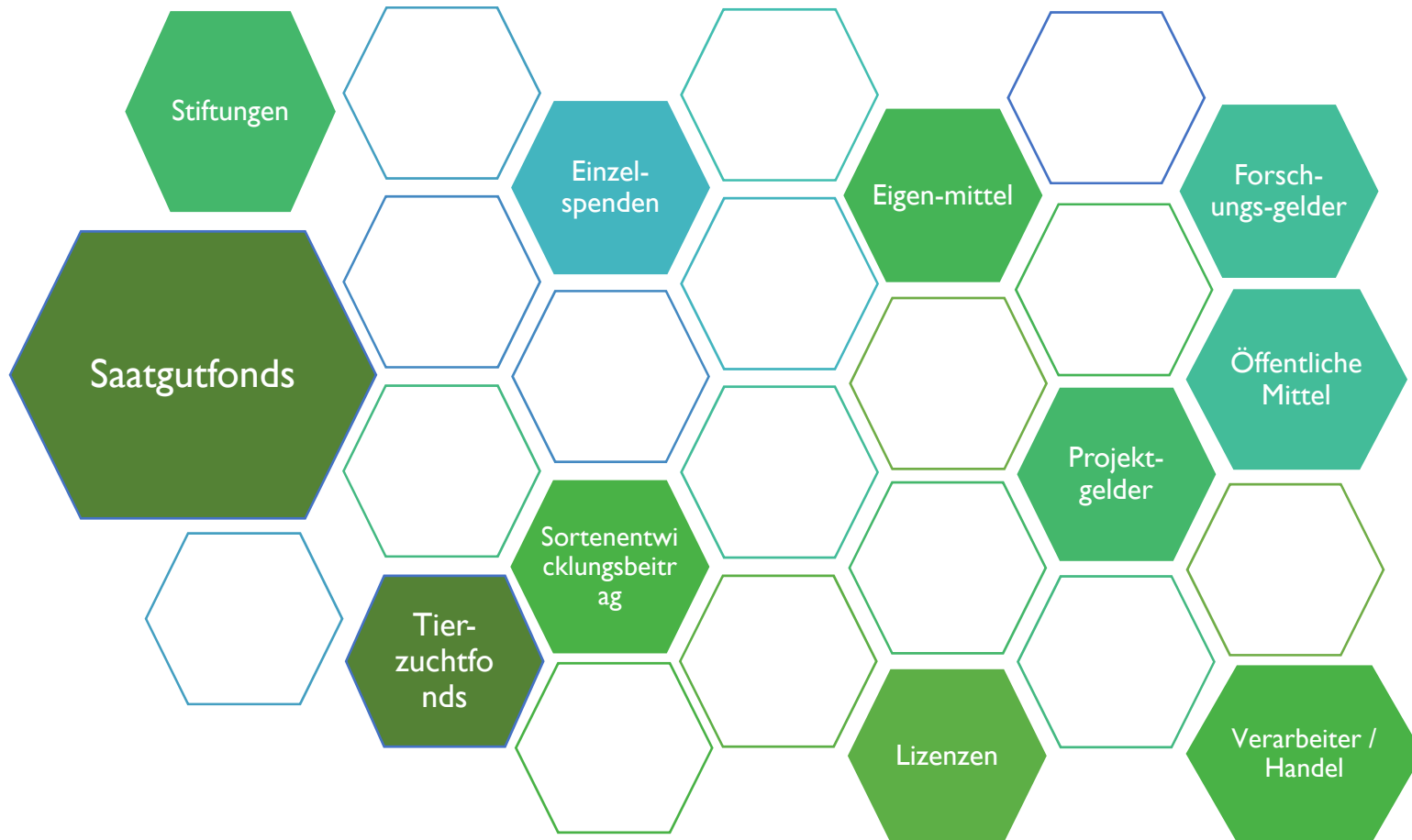
Verschiedene Kanäle der Biozüchtung



Bedarf an Biozüchtung zur Erhaltung der Integrität der Wertschöpfungskette



Fragmentierte Finanzierung der Biozucht



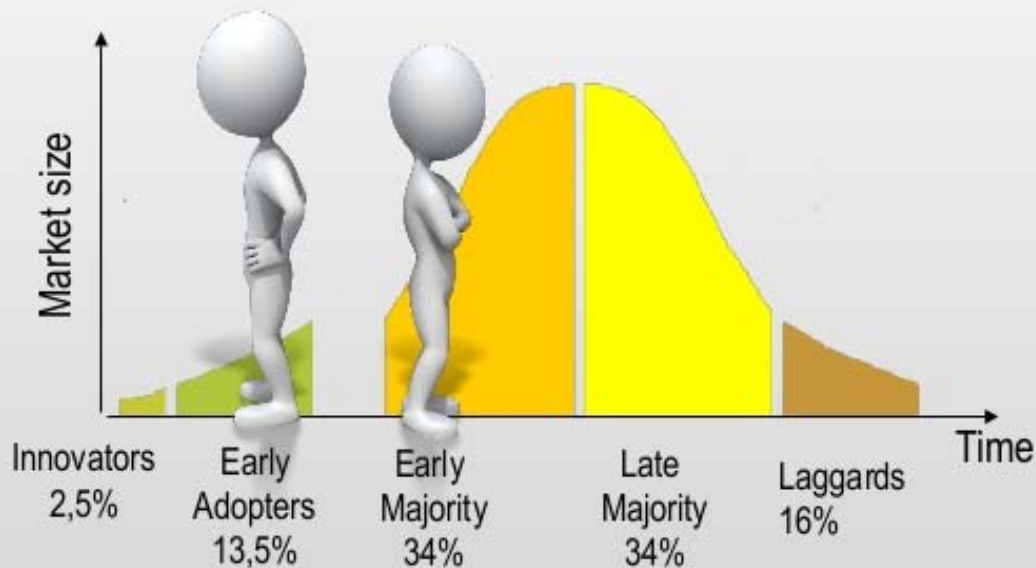
Herausforderung:

Wie schaffen wir den Sprung, dass die Beteiligung der Züchtungsfinanzierung durch die Wertschöpfungskette zum neuen Biostandard wird?

Mind the Gap!

4

der Nischenfokus !



Normal people just see a seed:



Gardeners see the dreams within:



Joseph Tychonievich

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt:

Monika Messmer

Telefon +41 62 865 0443

E-Mail: monika.messmer@fibl.org

www.fibl.org

www.eco-pb.org

www.liveseed.eu

www.remix-intercrops.eu

www.greencotton.org

@FiBLBreeding

@LIVESEEDeu