

Main dans la main: Recherche et sélection

Les sélectionneurs de variétés bio sont suivis scientifiquement dans de nombreux projets du FiBL.

Accompagner scientifiquement les sélectionneuses et sélectionneurs privés fait partie des axes principaux du FiBL en tant que centre de compétences pour la sélection végétale biologique. Les projets actuels sont présentés sur cette double page. Le FiBL participe aussi à la coordination de travaux de

sélection dans le monde entier, p. ex. dans l'organisation de sélection végétale biologique ECO-PB. Il est particulièrement important pour le secteur bio de ne pas se concentrer sur l'amélioration de gènes isolés. Le FiBL suit donc toujours une approche systémique, c.-à-d. qu'on se concentre sur une sélection pour des systèmes complexes puisqu'une plante est en interaction constante avec d'autres plantes, le climat, des insectes et des microorganismes du sol. Comme p. ex. dans ses projets pour le soja et le coton, le FiBL mise aussi sur la sélection participative avec les agriculteurs. *Franziska Hämmerli*

Le FiBL accompagne la sélection végétale biologique



Lupin

La culture de ce précieux protéagineux indigène, le lupin blanc, est fortement entravée par une maladie, l'antracnose. Le FiBL teste des variétés locales du monde entier pour connaître leur tolérance et croiser les meilleures avec des variétés actuelles. La sélection est

faite au champ, mais des procédés moléculaires, microbiologiques et biochimiques de diagnostic sont développés et utilisés. La Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) et des partenaires y participent. La GZPK sélectionne les lignées jusqu'à leur maturité commerciale.



Pois

Le pois est une importante plante protéagineuse indigène qui fixe bien l'azote de l'air. On ne peut cependant en cultiver que tous les sept à huit ans car ils manquent de résistances contre la fatigue du sol, une maladie causée par des agents pathogènes du sol qui peut provoquer des

dommages importants pouvant aller jusqu'à la perte totale des récoltes. Le FiBL recherche donc avec ses partenaires des moyens de neutraliser ce pathogène et de favoriser les microorganismes utiles. Ce savoir doit être utilisé pour la sélection de pois résistants.



Soja

Alors que le marché du soja alimentaire bio croît lentement, celui du soja fourrager bio progresse fortement, mais les prix sont beaucoup plus bas. En plus de la sélection de nouvelles variétés adéquates pour le bio (par Agroscope ou par la formation d'agriculteurs pour qu'ils

sachent sélectionner une population de soja adaptée à leurs conditions), il faut donc diminuer les coûts de production et développer l'offre de conseil. Le FiBL va continuer de travailler sur plusieurs projets avec différents acteurs de la filière de création de valeur.



Pomme

Les précieuses ressources génétiques des variétés suisses de pommes doivent être mieux commercialisées, mais aussi sélectionnées en fonction des besoins du marché bio. Il y a donc d'un côté la culture d'anciennes variétés de pommes adéquates, et de l'autre le croisement

d'anciennes variétés avec des modernes afin d'améliorer des caractéristiques comme une tolérance durable aux maladies et une bonne conservation. Le FiBL travaille ici avec Poma Culta, une association pour la sélection pomicole biodynamique, et avec Agroscope.



Abricot

On pourrait vendre beaucoup plus d'abricots bio suisses, mais cette culture connaît de fortes fluctuations des rendements parce que les maladies clés, la moniliose et les Pseudomonas, ne peuvent presque pas être combattues en bio. Afin de développer une production

plus sûre, le FiBL favorise la recherche de variétés tolérantes à la moniliose au moyen de techniques novatrices de sélection comme la sélection assistée par des marqueurs (SAM) qui est effectuée conjointement avec Agroscope, mais aussi le testage de mesures phytosanitaires biologiques contre la moniliose des fleurs et des fruits.



Coton

Les petits producteurs de coton sont soumis à des pressions extrêmes parce qu'ils ne reçoivent presque plus de semences non-OGM. Par ailleurs, les variétés disponibles ne sont pas testées en bio. Le FiBL favorise donc depuis huit ans la sélection participative du coton

pour les petits producteurs biologiques avec des projets comme «Seeding the Green Future» (semer un futur vert) et «Green Cotton» (coton vert). Une approche interdisciplinaire novatrice regroupe dès le début petits paysans, sélectionneurs, chercheurs, vulgarisateurs et représentant de l'industrie textile.

n pour l'agriculture biologique

Études variétales

Le FiBL effectue des études variétales dans différentes fermes et sur son site de Frick pour évaluer l'adéquation de variétés de plantes pour l'agriculture biologique, la transformation et le commerce.

Les cultures suivantes sont étudiées:

Grandes cultures: Pomme de terre, blé, maïs, soja, lupin doux


Légumes: Tomate, concombre, brocoli, haricot

Fruits: Pommes, poires, cerises, abricots

Petits fruits: Fraises, framboises


Vin: Cépages résistants aux maladies fongiques

Des détails sur les études variétales ou les projets de recherche, leur financement et leurs partenaires se trouvent dans la banque de données des projets du FiBL en utilisant la recherche plein texte.

 www.fibl.org > Projets

La sélection bio en Europe

Les organisations de sélection végétale biologique sont organisées au niveau européens au sein d'ECO-PB (European Consortium for Organic Plant Breeding), qui organise des rencontres, définit et rédige des prises de position et élabore des modèles pour de meilleures conditions-cadres légales. ECO-PB est dirigée par Monika Messmer.

 www.eco-pb.org

Un service de support pour la sélection végétale biologique est dirigé depuis 2014 par le FiBL Suisse et le FiBL Allemagne. Les sélectionneuses et sélectionneurs qui souhaitent une aide concrète pour leurs projets peuvent s'y adresser pour réussir à décrocher des financements publics.

Interlocutrices: Monika Messmer du FiBL Suisse et Freya Schäfer du FiBL Allemagne.



Interlocutrice pour la sélection végétale biologique

Des questions ou des suggestions à propos de la sélection végétale bio? Alors n'hésitez pas à contacter Monika Messmer, la responsable du Groupe Sélection végétale du FiBL.

→ monika.messmer@fibl.org

Tél. 062 865 04 43



Le FiBL dans les projets internationaux de sélection biologique



Liveseed


Dans le but d'augmenter l'efficacité de l'agriculture biologique, ce projet encourage l'amélioration des semences biologiques et de la sélection végétale biologique dans toute l'Europe. Le FiBL dirige la coordination scientifique de ce projet qui comprend 49 partenaires de 18 pays européens.

 www.liveseed.eu



Remix

Le développement de matériel de sélection pour les cultures associées est un axe central de ce projet qui, avec 22 partenaires, améliore aussi les techniques et les machines pour la culture et la transformation des cultures associées et élabore des fiches techniques pour la pratique et le conseil.

 www.remix-intercrops.eu



Bresov

Ce projet a pour but d'élargir la base génétique pour le brocoli, le haricot et la tomate. D'anciennes et de nouvelles variétés passent par la sélection pour qu'elles fournissent de bons rendements et soient résistantes aux maladies, aux ravageurs et aux influences environnementales.

 www.bresov.eu



Diversifood

La diversité des plantes cultivées doit être maintenue et améliorée, donc des variétés de légumes, de blé, de maïs, de lupin et de châtaignes sont étudiées sur les plans de l'état sanitaire, de la stabilité des rendements et de la qualité des produits, puis elles sont multipliées, resélectionnées et réévaluées.

 www.diversifood.eu