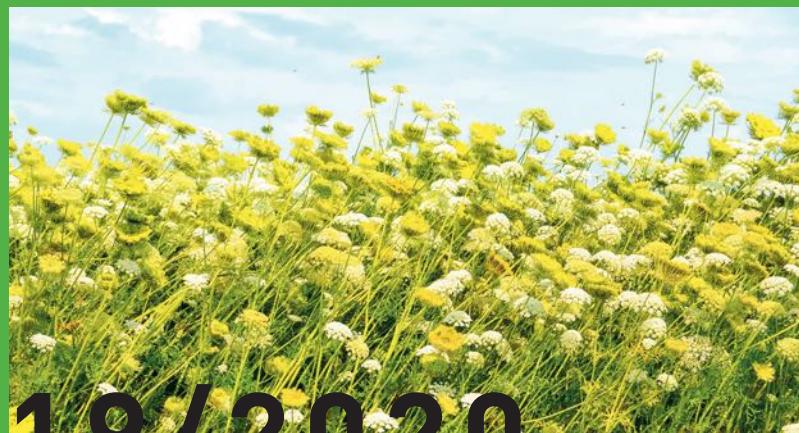


DSP 2019/2020

Geschäftsbericht | Rapport annuel

le Château
Rte de Portalban 40
1567 Delley
Tel. +41 26 677 90 20
Fax +41 26 677 17 55
info@dsp-delley.ch



DSP



Inhaltsverzeichnis | Table des matières

Vorwort Avant-propos	3
Bericht der Geschäftsleitung Rapport de la Direction	4
Forschungsprojekte Projets de recherche	7
Nachhaltigkeit Durabilité	10
Verwaltung und Personal Administration et personnel	12
Versuchsbetrieb Domaine de sélection	14
Getreide Céréales	16
Mais Maïs	28
Soja Soja	32
Gemüse Légumes	34
Feldsamen Semences fourragères	36
Jahresrechnung 2019/20 Comptes annuels 2019/20	40
Revisorenbericht Rapport de révision	41
Verdankungen Remerciements	42



Im vergangenen Geschäftsjahr wurden in unserem Unternehmen aber auch im wirtschaftlichen Umfeld Weichen gestellt, welche unsere Zukunft nachhaltig beeinflussen werden.

Evelyne Thomet, Vorsitzende der Geschäftsleitung trat Ende März in den wohlverdienten Ruhestand. Nahtlos und bereits mit den Aufgaben vertraut hat Christian Ochsenbein den Vorsitz übernommen und führt inzwischen die Geschäfte gemeinsam mit seinen Kollegen in der Geschäftsleitung mit viel Geschick und Können.

Das Projekt OPPROC hat zum Ziel, die Infrastruktur und die Prozesse auf dem Versuchsbetrieb zu optimieren. Während des Geschäftsjahres wurde ein Bauprojekt ausgearbeitet, welches einerseits die zukünftigen räumlichen und technischen Bedürfnisse von DSP abdeckt und andererseits unseren finanziellen Möglichkeiten gerecht wird. Mit der Eingabe des Baugesuches im laufenden Kalenderjahr und der Gewährung der Finanzierung im kommenden Frühjahr sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, dass DSP auch mittelfristig ihre Aufgaben erfolgreich wahrnehmen kann.

Nicht zuletzt die nationalen Wahlen im vergangenen Herbst haben aufgezeigt, dass sich die Bevölkerung zunehmend Sorgen um die Umwelt und die Folgen der Klimaerwärmung macht. Dies hat unmittelbare Konsequenzen für unsere Aktivitäten, finden doch diese in der Kulturlandschaft statt und werden deren Endprodukte von der Gesellschaft konsumiert. Die Volksinitiativen im Zusammenhang mit der Land- und Ernährungswirtschaft zeugen diesbezüglich von einem zunehmenden Misstrauen eines Teils der Bevölkerung, was unsere Rahmenbedingungen mitbeeinflussen wird. Andererseits hat diese Sensibilisierung erfreulicherweise zur Erkenntnis geführt, dass für die Agrar-Forschung wieder vermehrt finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden. Wer hätte dies vor zwei Jahren gedacht, als der Bundesrat das Agroscope-Budget massiv kürzen wollte!

Ein Entscheid von Agroscope beobachten wir hingen sehr genau. Der Forschungsschwerpunkt Pflanzenzüchtung und damit auch die Getreidezüchtung in Chagnins soll am Standort Reckenholz konzentriert werden. Wir befürchten, dass durch den Umzug der Output der Getreidezüchtung während einigen Jahren empfindlich geschwächt wird. Um dies zu vermeiden, braucht es nun erhebliche Investitionen in Personal und Infrastruktur im Reckenholz. Wir konnten gemeinsam mit unseren Branche-partnern unsere Bedenken und unsere Erwartungen der Geschäftsleitung Agroscope gegenüber darlegen.

In einem dynamischen Umfeld stehen wichtige Entscheidungen an. Packen wir diese Herausforderungen mit Mut und Zuversicht an!

Oswald Perler, Präsident des Verwaltungsrates der DSP AG

Durant l'année écoulée, des jalons, qui influenceront durablement notre avenir, ont été posés non seulement dans notre entreprise mais aussi dans l'environnement économique.

Evelyne Thomet, présidente de la direction a pris une retraite bien méritée à la fin du mois de mars. Christian Ochsenbein, déjà familiarisé avec les tâches, a repris sans transition la présidence et dirige désormais l'entreprise conjointement avec ses collègues de la direction avec beaucoup de compétences et d'habileté.

Le projet OPROC a pour but d'optimiser l'infrastructure et les processus sur le domaine de sélection. Au cours de cet exercice, un projet de construction a été élaboré, qui d'une part couvrira les futurs besoins techniques et d'agrandissement de DSP, et d'autre part sera en adéquation avec nos capacités financières. Avec le dépôt de la demande de permis de construire d'ici la fin de cette année et l'octroi du financement au printemps prochain, les conditions devraient être réunies pour que DSP puisse également mener à bien ses tâches à moyen terme.

Les élections nationales de l'automne dernier ont notamment montré que la population est de plus en plus préoccupée par l'environnement et les conséquences du réchauffement climatique. Ceci a des répercussions directes sur nos activités, qui se déroulent sur les surfaces d'assolement dont les produits sont consommés par la société. D'une part, les initiatives populaires en rapport avec l'industrie agroalimentaire témoignent d'une méfiance croissante d'une partie de la population qui influencera nos conditions générales. D'autre part, cette sensibilisation a heureusement permis de se rendre compte que des ressources financières plus importantes sont à nouveau mises à disposition de la recherche agricole. Qui l'aurait imaginé il y a deux ans, lorsque le Conseil fédéral avait voulu réduire massivement le budget d'Agroscope?

Nous suivons toutefois de très près une décision d'Agroscope. La recherche sur la sélection végétale, et donc aussi sur la sélection des céréales menée à Chagnins, doit être concentrée sur le site de Reckenholz. Nous craignons que la délocalisation affaiblisse sensiblement la performance de la sélection des céréales pendant plusieurs années. Afin d'éviter cela, des investissements considérables en personnel et en infrastructure sont maintenant nécessaires à Reckenholz. Avec nos partenaires de la branche, nous avons pu présenter nos préoccupations et nos attentes à la direction d'Agroscope.

Dans un environnement dynamique, des décisions importantes restent en suspens. Relevons ces défis avec courage et confiance !

Oswald Perler, Président du Conseil d'administration de DSP SA



Im Dienste der Nachhaltigkeit

Eine nachhaltig produzierende Landwirtschaft braucht leistungsfähige, dem Standort und den Bedürfnissen der Verbraucher angepasste Sorten. Die DSP als Entwicklungs- und Dienstleistungsunternehmen der Schweizer Saatgutbranche stellt den Saatgutproduzenten qualitativ hochstehende Sorten bereit und sichert ihnen den Zugang zum Basissaatgut für die weitere Vermehrung.



So steht der Zweck in unserem Leitbild geschrieben. Dieser ist aktueller denn je. Denn die Pflanzenzüchtung kann einiges beitragen zur Lösung zahlreicher Herausforderungen rund um die nachhaltige Nahrungsmittelproduktion und die Ernährungssicherheit. So können resistente und dem Standort angepasste Sorten einen wesentlichen Beitrag leisten zur Reduktion von Pflanzenschutzmitteln und zur Steigerung der Biodiversität. Ein Anliegen, welches in der Schweiz und in ganz Europa weit verbreitet ist und intensiv diskutiert wird. Auch die Gesellschaft hat die Bedeutung der Pflanzenzüchtung erkannt. Nachdem der Bund über viele Jahre die Investitionen für die Pflanzenzüchtung reduziert hat, wird er nun sein finanzielles Engagement wieder ausbauen. Das ist sehr erfreulich.

Unsere Aufgaben

Der Erfolg der DSP bemisst sich insbesondere an ihrer Marktleistung, welche folgende vier Punkte beinhaltet:

- Wir bearbeiten Getreidearten, Futterpflanzen, Mais, Soja, sowie Gemüse und alternative Kulturarten.
- Wir bieten im In- und Ausland leistungsfähige Sorten aus eigener Züchtung und aus Züchtungskooperationen an.
- Wir vertreten Sorten von ausländischen Züchtungsorganisationen in der Schweiz nach erfolgreicher Sortenprüfung für den Vertrieb im Inland.

Au service de la durabilité

Une agriculture productive durable nécessite des variétés performantes, adaptées aux conditions du milieu et répondant des utilisateurs. En tant qu'entreprise de développement et de services en main de la branche semencière suisse, DSP fournit aux agriculteurs multiplicateurs des variétés de haute qualité et leur assure un accès aux semences de base.

Tel est l'objectif décrit dans notre plan directeur. C'est plus que jamais d'actualité. En effet, la sélection végétale peut contribuer à résoudre de nombreux défis liés à la production alimentaire durable et à la sécurité alimentaire. De cette manière, des variétés résistantes et adaptées au lieu peuvent contribuer significativement à la réduction d'utilisation de produits phytosanitaires et à l'augmentation de la biodiversité. Cette préoccupation fait l'objet d'un vaste et intense débat en Suisse et dans toute l'Europe.

La société a également reconnu l'importance de la sélection végétale. Après avoir réduit les investissements dans ce domaine pendant de nombreuses années, la Confédération va maintenant augmenter à nouveau son engagement financier. C'est très gratifiant.

Nos tâches

Le succès de DSP se mesure notamment par ses performances sur le marché, qui comprennent les quatre axes suivants :

- Nous développons des variétés de céréales, de plantes fourragères, de maïs, de soja, ainsi que de légumes et de cultures alternatives.
- Nous offrons en Suisse et à l'étranger des variétés performantes issues de notre propre sélection et de coopérations de sélection.
- Nous représentons et diffusons en Suisse des variétés de sélectionneurs étrangers après les avoir testées dans des essais variétaux.
- Nous mettons notre savoir-faire scientifique et technique à la disposition des partenaires et des clients intéressés.

Un exercice réussi

DSP peut tirer un bilan positif de l'exercice écoulé. Il y a eu de nombreuses nouvelles inscriptions et le chiffre d'affaires a progressé. Les revenus des licences ont évolué différemment selon les secteurs. D'un côté nous observons un développement positif dans le domaine des fourragères et des céréales, alors que d'un autre côté nous sommes actuellement confrontés à un environnement de marché plus difficile pour le soja et la maïs. De plus, les variétés de soja connues parviennent à la fin de leur cycle de vie et doivent être remplacées. Dans l'ensemble, les revenus des licences sont à un niveau satisfaisant.

-
- Wir bieten unser wissenschaftliches und technisches Know-how als Dienstleistung den interessierten Partnern und Kunden an.

Erfolgreiches Berichtsjahr

Die DSP kann auf ein erfolgreiches Berichtsjahr zurückblicken. Es gab zahlreiche Neuzulassungen und der Umsatz ist gestiegen. Die Lizenzeneinnahmen entwickeln sich je nach Geschäftsbereich unterschiedlich. Eine positive Entwicklung sehen wir in den Bereichen Feldsamen und Getreide, andererseits stellen wir ein aktuell schwierigeres Marktumfeld bei Soja und Mais fest. Zudem kommen bekannte Sojasorten an das Ende ihres Lebenszyklus und müssen ersetzt werden. In der Summe liegen die Lizenzeneinnahmen auf einem erfreulichen Niveau, auch wenn diese nicht mehr ganz an die beiden guten Vorjahre herankommen. Sie stammen zu beinahe gleichen Teilen aus dem In- und Ausland. Die Resultate zeigen, dass sich die von Agroscope und DSP entwickelten Sorten weiterhin erfolgreich im in- und ausländischen Markt etablieren. Dank den Einnahmen aus dem Ausland können wir unsere Dienstleistungen auch für unsere Aktionäre im Inland kosteneffizient erbringen. Das Unternehmensergebnis liegt im Bereich der Vorjahre und erlaubt uns, im bisherigen Rahmen in die Forschung und Entwicklung zu investieren.



In Anbetracht der seit März grassierenden Corona-Pandemie sind wir sehr froh, dass bis zum Zeitpunkt der Redaktion dieses Berichtes keine Mitarbeiter ernsthaft erkrankten. Aufgrund der Quarantäneregeln fielen einzelne Mitarbeiter für mehrere Tage aus. Trotzdem konnten alle Arbeiten im Betrieb wie geplant durchgeführt werden.

Im Berichtsjahr konnten wir mehrere strategisch bedeutsame Projekte weiter voranbringen.

Zahlreiche Projekte

- Erneuerung und Erweiterung der Infrastruktur zur Aufarbeitung und Lagerung in Delley. Per Ende 2020 soll das

faisant, même s'ils ne correspondent pas tout à fait aux deux bonnes années précédentes. Ces revenus proviennent de parts presque égales aussi bien de Suisse que de l'étranger. Les résultats montrent que les variétés développées par Agroscope et DSP continuent à s'établir avec succès sur le marché national et international. Grâce aux revenus provenant de l'étranger, nous sommes également en mesure de fournir nos services de manière rentable auprès de nos actionnaires. Le résultat de l'entreprise est dans la continuité avec les années précédentes et nous permet d'investir dans des projets de recherche et de développement de même envergure.

Compte tenu de la pandémie du Covid19 qui sévit depuis mars, nous sommes très heureux qu'aucun employé ne soit tombé gravement malade jusqu'à la date de rédaction de ce rapport.

En raison des règles de quarantaine, certains collaborateurs ont été absents pendant plusieurs jours. Néanmoins toutes les tâches ont pu être effectuées comme prévues.

Nombreux projets

Au cours de cet exercice nous avons également progressé sur plusieurs projets d'importance stratégique :

- Rénovation et agrandissement des infrastructures de stockage et de triage à Delley. La demande de permis de construire doit être déposée d'ici fin 2020. Nous avons déjà effectué un pas décisif en concluant un droit de superficie avec swisssem. Cela signifie que les bâtiments du domaine de sélection deviennent la propriété de DSP, tandis que les terrains restent la propriété de swisssem.
- Introduction du nouveau logiciel pour la gestion des marchandises. Ce logiciel sera introduit en premier dans le secteur soja d'ici à la fin 2020.
- Entretiens avec Agroscope au sujet du renouvellement de notre accord de coopération. Dans ce contexte, nous examinons également la répartition actuelle des tâches et nous cherchons des moyens d'optimisation.
- La planification et réalisation de six nouveaux projets de recherche soutenus par la Confédération dans le cadre de la stratégie de la sélection végétale 2050.

Direction

La Direction et le Conseil d'administration ont pris congé de Mme Evelyne Thomet, présidente de la direction de DSP SA, qui avait fait valoir son droit à une retraite bien méritée à fin mars 2020. Dans la partie centrale du rapport, nous retracions son parcours au sein de l'entreprise et lui rendons hommage pour son énorme engagement. Depuis début avril, M. Dr. Christian Ochsenbein a repris la présidence, comme cela avait déjà été prévu lorsqu'il a rejoint la société un an plus tôt.

Baugesuch eingereicht werden. Einen wegweisenden Schritt konnten wir mit dem Abschluss eines Baurechtsvertrages mit swisssem bereits vollziehen. Damit gehen die Gebäude des Versuchsbetriebes in den Besitz der DSP über und die Grundstücke verbleiben bei swisssem.

- Einführung einer neuen Software-Lösung für unser Waremanagement. Per Ende 2020 soll nun in einem ersten Schritt die Software für den Geschäftsbereich Soja eingeführt werden.
- Gespräche mit Agroscope zur Erneuerung unseres Zusammenarbeitsvertrages. Hierbei überprüfen wir auch die aktuelle Aufgabenteilung und suchen nach Optimierungsmöglichkeiten.
- Planung und Umsetzung von sechs neuen Forschungsprojekten, welche im Rahmen der Strategie Pflanzenzüchtung 2050 vom Bund unterstützt werden. Diese werden im nächsten Abschnitt näher vorgestellt.

Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung und der Verwaltungsrat haben Frau Evelyne Thomet, Vorsitzende der Geschäftsleitung der DSP AG per Ende März 2020 in ihren wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. Im Mittelteil des Berichts lassen wir ihre grossen Verdienste zu Gunsten der DSP nochmals Revue passieren. Anfang April hat Herr Dr. Christian Ochsenbein den Vorsitz übernommen, wie dies bei seinem Eintritt ein Jahr zuvor bereits vorgesehen war.

Pour compléter l'équipe de direction, nous avons engagé M. Alfred Zbären à compter du 1er février 2020. Grâce à sa formation agricole de base et à sa longue expérience chez Syngenta, d'abord en tant que technicien d'expérimentation, puis comme responsable des quatre lieux d'essais en Suisse, M. Zbären dispose des compétences et de l'expérience nécessaires à son rôle de responsable du domaine de sélection au sein de la DSP.



Zur Vervollständigung der Geschäftsleitung konnten wir per 1. Februar 2020 Herrn Alfred Zbären engagieren. Mit seiner landwirtschaftlichen Grundausbildung und seiner langjährigen Erfahrung bei Syngenta, zuerst als Versuchstechniker, zuletzt als Leiter der vier Schweizer Versuchsstationen bei Syngenta, verfügt Herr Zbären über die Fachkenntnisse und die Erfahrung für seine Aufgabe als Leiter Versuchsbetrieb bei der DSP.



Forschungsprojekte im Rahmen der Strategie Pflanzenzüchtung 2050

DSP hat 2013 bis 2015 bereits an der Ausarbeitung der Pflanzenzüchtungsstrategie des BLW mitgearbeitet. Darin wurden als Massnahmen der Aufbau eines Kompetenzzentrums Pflanzenzüchtung sowie eine direkte Unterstützung der Pflanzenzüchtung bei der Entwicklung von Sorten für eine nachhaltige und standortgerechte Pflanzenproduktion gefordert. Als eine Umsetzung dieser Strategie wurde im Mai 2018 vom Bundesrat und beiden Räten die Motion Hausammann gutgeheissen, welche verlangt hat, dass jährlich 3 Mio. CHF zusätzlich in die Pflanzenzüchtung investiert werden sollen. Das zeigt, wie hoch aktuell die Bedeutung der Pflanzenzüchtung in der Politik und ein Stück weit auch in der Gesellschaft eingeschätzt wird. Das BLW veröffentlichte im März die Ausschreibung für Projekte im Bereich der Pflanzenzüchtung und Sortenprüfung. Als wichtige Kriterien für die Beurteilung führten sie dabei Verbundcharakter, Innovation, Effizienz, Transfer und Nachhaltigkeit auf. Die Gründung des Konsortiums und die Einigung auf gemeinsame Ziele stand daher bei verschiedenen Projekten stark im Vordergrund. Mit verschiedenen Partnern entwickelte DSP als Antragsteller vier Projekte im Weizen, der Sojabohne und im Bereich der Futterpflanzen für Luzerne. An weiteren Projekten im Weizen, Dinkel und der Eiweisserbse arbeiten wir als Partner in der Projektausarbeitung und nun auch bei der Projektdurchführung mit. Im Juli erhielten wir dann vom BLW Bescheid: sechs Projekte wurden – praktisch ohne Einschränkungen – positiv beurteilt. Das ist eine sehr schöne Bestätigung für die harte, aber gute Arbeit bei der Projektausarbeitung.

GESEDON – Genomische Selektion auf niedrigen DON-Gehalt im Brotweizen

Neuere Sorten weisen gemäss Rückmeldungen aus der Praxis häufig höhere Anfälligkeit für Fusarium auf. In der

Projets de recherche dans le cadre de la stratégie de sélection végétale pour 2050

DSP a déjà contribué à l'élaboration de la stratégie de sélection végétale de l'OFAG pour la période 2013–2015. Ces mesures prévoient la création d'un centre de compétence pour la sélection végétale et un soutien direct à la sélection végétale pour le développement de variétés destinées à une production végétale durable et adaptée au lieu. Pour mettre en œuvre cette stratégie, le Conseil fédéral et les deux conseils du Parlement ont approuvé la motion Hausammann en mai 2018, qui demandait que 3 millions de francs supplémentaires soient investis chaque année dans la sélection végétale. Cela démontre que la politique, et dans une certaine mesure la société, accorde actuellement une grande importance à la sélection végétale. L'OFAG a publié en mars un appel à propositions pour des projets dans le domaine de la sélection végétale et des essais variétaux. Les principaux critères de l'évaluation se basaient sur l'innovation, l'efficacité, le transfert et la durabilité. La création du consortium et l'accord sur des objectifs communs ont alors été des points clés dans la définition de ces divers projets.

En tant que candidate, DSP a déposé des demandes sur quatre projets dans les domaines du blé, du soja et des fourragères pour la luzerne, qui ont été développés en collaboration avec divers partenaires. Dans d'autres projets concernant le blé, l'épeautre et les pois protéagineux, DSP travaille en tant que partenaire de développement et prend part maintenant à leur réalisation. En juillet, nous avons reçu la décision de l'OFAG : six projets ont été évalués positivement – pratiquement sans aucune restriction. Ce retour a été une récompense du travail laborieux, mais complet de l'élaboration de ces projets.

GESEDON – Sélection génomique pour une faible teneur en DON dans le blé panifiable

Dans la pratique, les nouvelles variétés montrent fréquemment une sensibilité accrue à la fusariose. Lors de la sélection végétale et d'essais variétaux, il a été démontré que la méthode actuelle qui consiste en un test de la maladie en un site unique par inoculation artificielle, n'est pas assez satisfaisante pour générer des progrès suffisants en matière de sélection. Ce projet devrait permettre d'établir les bases d'une sélection des résistances plus efficaces contre la fusariose. Un ensemble de 300 variétés et lignées issues du programme de sélection Agroscope/DSP, ainsi que des variétés d'autres sélectionneurs, sera infecté artificiellement par la fusariose lors d'essais sur le terrain. En plus de l'évaluation visuelle de l'infection au champ, la teneur en déoxynivalénol (DON) des grains sera également déterminée. Ces résultats apporteront un bénéfice immédiat pour la sélection et les tests variétaux, car ils permettront une description plus précise de la résistance à la fusariose.





Züchtung und Sortenprüfung zeigt sich, dass die aktuelle Methode (einortiger Krankheitstest mit künstlicher Inokulation) nicht ausreicht, um genügenden Zuchtfortschritt zu generieren. Dieses Projekt soll die Basis für eine effizientere Resistenzzüchtung gegen Fusarium legen. Ein Set von 300 Sorten und Stämmen aus dem Agroscope/DSP Zuchtprogramm sowie Sorten von anderen Züchtern werden in Feldversuchen künstlich mit Fusarium infiziert. Zusätzlich zu den visuellen Befallsbonituren im Feld wird auch der Deoxynivalenol (DON) Gehalt in den Körnern bestimmt. Diese Ergebnisse sind für die Züchtung und für die Sortenprüfung von grossem unmittelbarem Nutzen, indem die Fusarium-Anfälligkeit der aktuellen Sorten und Zuchtkandidaten besser beschrieben wird. Darüber hinaus werden diese Daten mit den bereits vorhandenen hochdichten, genomweiten SNP-Markerdaten der Genotypen kombiniert, um eine Anwendung der genomischen Selektion (GS) auf Fusarium-Resistenz im breiteren Zuchtmaterial zu ermöglichen. Das Projekt wurde mit Aussaat im Herbst 2020 gestartet und läuft über 3 Jahre. Neben Agroscope und DSP arbeitet auch die ETH im Bereich automatisierter Feldefassung von Fusarium-Symptomen mit.

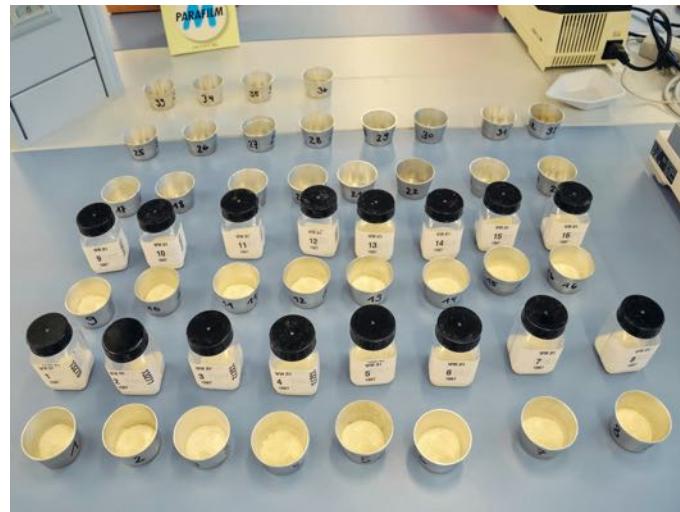
SANSCARIE - Ansätze für die Züchtung von Steinbrandresistenten Weizensorten

Stein- und Zwerbrand sind die wichtigsten samen- und bodenbürtigen Krankheiten des Weizens. Der wachsende Bioanteil, zusätzliche Labelanforderungen, aber auch kritische Perspektiven von chemischen Beizmitteln (Wirkungsgrad, Wirkstoffzulassung) erhöhen das Interesse an resistenten Weizensorten. Heute vorhandene, resistente Sorten entsprechen nicht den hiesigen Anforderungen hinsichtlich Backqualität, Ertrag und Resistenz gegen an-

des variétés actuelles ainsi que des candidates de sélection. En outre, ces données seront mises en relation avec des données déjà existantes issues des marquages génétiques de type SNP de ces 300 lignées. Cela va permettre l'application de la sélection génomique (GS) pour la résistance à la fusariose dans un panel de candidats bien plus large au niveau de la pépinière. Le projet a débuté par des semis à l'automne 2020 et s'étendra sur 3 ans. Parallèlement à Agroscope et DSP, l'EPFZ est aussi impliquée au niveau du développement d'une méthode pour la saisie automatisée des symptômes de la fusariose sur le terrain.

SANSCARIE - Approches pour la sélection végétale de blé résistant aux caries du blé

La carie commune du blé et la carie naine sont les principales maladies du blé transmises par les semences et le sol. La part croissante du bio, les exigences supplémentaires des labels, mais aussi l'avenir incertain des produits chimiques (efficacité, autorisation des matières actives) développent un intérêt croissant pour les variétés de blé résistantes. Les variétés résistantes disponibles aujourd'hui ne répondent pas aux exigences locales en matière de qualité boulangère, de rendement et de résistance à d'autres maladies. Le projet vise à établir les principes de sélection pour permettre le développement rapide de variétés de blé panifiable résistantes aux caries du blé, de haute qualité et commercialisables. Pour ce faire, la virulence des populations de pathogènes présents en Suisse sera cartographiée et la résistance des variétés modernes et anciennes d'Europe et d'Amérique du Nord sera testée. Les résultats de ces études seront utilisés afin de développer des populations très résistantes à la carie du blé, desquelles seront issues des variétés résistantes. Ces populations servent également de base pour le développement de marqueurs et d'une stratégie de sélection génomique. Le projet durera 4 ans et sera réalisé en collaboration avec Agroscope et GZPK. Il commence avec les semis d'automne 2020.



dere Krankheiten. Das Projekt möchte die züchterischen Grundlagen erarbeiten, um eine zügige Entwicklung brandresistenter, hochwertiger und marktfähiger Brotweizensorten zu ermöglichen. Dazu sollen die Virulenzen in den Schweizer Pathogenpopulationen kartographiert werden und die Resistenz in modernen und älteren Sorten aus Europa und Nordamerika getestet werden. Diese Erkenntnisse werden genutzt, um Züchtungspopulationen mit hoher Steinbrandresistenz zu entwickeln. Aus diesen Populationen werden resistente Sorten gezüchtet. Die Populationen dienen aber auch als Grundlage für die Entwicklung von Markern und einer Strategie für die genomische Selektion. Das Projekt läuft über 4 Jahre und wird zusammen mit Agroscope und der GZPK durchgeführt. Es startet mit der Herbstaussaat 2020.

CHLUZ - Adaption der Futterleguminose Luzerne an Bedingungen der Schweiz

Luzerne ist die ideale Futterleguminose um die Produktion von einheimischem Protein für die Tierernährung unter Trockenperioden sicherzustellen. Eine spezifische Anpassung an die Bedingungen der Schweiz durch lokale Züchtung scheint vielversprechend. Ziel ist dabei die Erhöhung der Resilienz durch Verbesserung der Resistenz gegenüber lokalen Stämmen von wichtigen Pathogenen, die Anpassung an eine intensive Nutzung und an staunasse Böden während des Winterhalbjahrs, sowie ein hoher Ertrag in Mischbeständen mit Gräsern. Mit dem Projekt wird die Basis dafür geschaffen, das Portfolio der schweizerischen Futterpflanzenzüchtung mit Luzerne zu ergänzen. Hierzu werden vorhandene genetischen Ressourcen auf Schweizer Bedingungen getestet und die Methodik für Resistenzscreenings etabliert. DSP führt dieses Projekt mit der Futterpflanzenzüchtung von Agroscope über 4 Jahre.

Lediglich das Sojaprojekt wurde vom BLW zurückgewiesen. Ziel des Projektes war es, Sorten zu entwickeln die eine gute Trockenheitstoleranz mit einer hohen Unkrautunterdrückung (Bodenbedeckung) verbinden. Wir geben das Thema aber nicht auf, sondern werden ein verbessertes Projekt einreichen. Darüber hinaus ist DSP engagiert in zugelassenen Projekten über Weizenmischungen mit IP Suisse und Agroscope, über Dinkel mit der IG Dinkel, GZPK und Agroscope und über die Sortenprüfung von Eiweißerbsen mit swiss granum, Agroscope und GZPK

CHLUZ - Adaptation de la luzerne aux conditions suisses

La luzerne est la légumineuse fourragère idéale pour assurer la production de protéines indigènes pour l'alimentation animale pendant les périodes de sécheresse. Une adaptation spécifique aux conditions suisses par le biais d'une sélection locale semble prometteuse. L'objectif est d'accroître la capacité d'adaptation en améliorant la résistance aux souches locales de pathogènes importants, de s'adapter à l'utilisation intensive et aux sols saturés d'eau pendant la saison hivernale. L'objectif final étant d'obtenir des rendements élevés dans les mélanges avec des graminées. Le projet constituera une base pour ajouter la luzerne à la gamme des espèces en sélection pour les plantes fourragères en Suisse. À cette fin, les ressources génétiques existantes seront testées pour les conditions suisses et la méthodologie pour le dépistage de la résistance sera établie. DSP dirigera ce projet avec la sélection végétale des fourragères d'Agroscope pendant 4 ans.

Seul le projet sur le soja a été rejeté par l'OFAG. L'objectif du projet était de développer des variétés qui combinent une bonne tolérance à la sécheresse et une forte suppression des mauvaises herbes (couverture du sol). Néanmoins, ce sujet n'est pas abandonné et nous en soumettrons une version améliorée. DSP participe également à des projets acceptés sur les mélanges de blé avec IP-Suisse et Agroscope, sur l'épeautre avec IG Dinkel, GZPK et Agroscope et sur les essais variétaux de pois protéagineux avec swiss granum, Agroscope et GZPK.





Pflanzenzüchtung für mehr Nachhaltigkeit

Die DSP hat sich zum Ziel gesetzt, der Schweizer Landwirtschaft qualitativ hochstehende, leistungsfähige und dem Standort angepasste Sorten zur Verfügung zu stellen. Damit unterstützt sie die Anstrengungen der Land- und Ernährungswirtschaft, die Lebensmittelproduktion noch nachhaltiger und sicherer zu gestalten. Diese Anstrengungen beginnen ganz vorne in der Wertschöpfungskette, nämlich bei der Züchtung. Die Nutzung von robusten und dem Standort angepassten Sorten ist die Grundvoraussetzung für eine Landwirtschaft mit wenig Pflanzenschutzmassnahmen.



DSP arbeitet zusammen mit Agroscope daran, die Sorten stetig zu verbessern, sei es am Beispiel Getreide bezüglich Krankheitsresistenz, Stresstoleranz, Produktqualität und Ertrag. Es sind viele Anforderungen, welche an neue Sorten gestellt werden. Agroscope und DSP sind bekannt für Ihre Züchtung auf hohe Backqualität.

Krankheitsresistenz bei Getreide

Auch die Züchtung auf Krankheitsresistenz hat schon seit vielen Jahren eine hohe Bedeutung, gerade auch im internationalen Vergleich. So wird beispielsweise im Zuchtprogramm für Weizen heute schon rund die Hälfte der finanziellen Ressourcen in die Resistenzzüchtung investiert. Agroscope hat sich schon früh international anerkannte Kompetenzen zur Erforschung von Resistenzenschaften und zur künstlichen Infektion von Zuchtgärten mit Krankheitserregern angeeignet. Überdies wird das Zuchtprogramm bereits seit vielen Jahren konsequent unter Extenso-Bedingungen geführt, das heißt ohne Insektizide, Fungizide und Wachstumsregulatoren. Auf diese Weise selektieren wir nur Linien, welche über gute

La sélection végétale pour un développement durable

DSP s'est fixé pour objectif de fournir à l'agriculture suisse des variétés performantes et de qualité, adaptées aux conditions du milieu. DSP soutient ainsi les efforts du secteur agricole et de la filière agroalimentaire pour rendre la production de denrées alimentaires encore plus durable et plus sûre. Ces efforts commencent tout au début de la chaîne de valeur ajoutée, à savoir dans la sélection. L'utilisation de variétés robustes et adaptées au lieu est la condition élémentaire pour une agriculture avec peu de moyens phyto-sanitaires.

DSP collabore avec Agroscope pour améliorer continuellement les variétés. Prenons par exemple les céréales, où l'on cherche à améliorer la résistance aux maladies, la tolérance au stress, la qualité du produit et le rendement. Les nouvelles variétés doivent répondre à de nombreuses exigences. Agroscope et DSP sont reconnus pour la sélection de haute qualité boulangère.

Résistance aux maladies des céréales

De même, la sélection de résistances aux maladies occupe une place importante depuis de nombreuses années, notamment en comparaison avec les autres pays. Dans le programme de sélection du blé, par exemple, environ la moitié des ressources financières sont déjà investies dans la sélection des résistances. Agroscope a très vite acquis des compétences internationalement reconnues dans la recherche des propriétés de résistance et de l'infection artificielle en pépinière par des agents pathogènes. De plus, depuis de nombreuses années, le programme de sélection est conduit dans les conditions Extenso, c'est-à-dire sans insecticides, fongicides et régulateurs de croissance. De cette façon, nous ne sélectionnons que des lignées qui présentent de bonnes propriétés de rendement et des bons traits de résistance. Enfin, la mise en place d'essais cultureaux annuels garantit une amélioration continue des variétés. Ainsi les nouvelles variétés ne sont inscrites sur la liste suisse des variétés recommandées que si l'ensemble des propriétés dépassent celles des variétés déjà établies. En Suisse, une grande importance est accordée aux propriétés de résistance. En parcourant la liste des variétés recommandées pour le blé, on constate que ces exigences élevées ne sont généralement satisfaites que par les variétés issues de la sélection suisse.

Le résultat de ces efforts est clairement évident lorsque des variétés anciennes et nouvelles sont cultivées côté à côté. Tandis que les variétés plus anciennes sont devenues sensibles, les nouvelles variétés sont saines même sans produits phytosanitaires. Cela s'explique par le fait que les agents pathogènes ont pu s'adapter aux anciennes variétés. En outre, on estime que les variétés de blé suisses actuelles obtiennent des rendements similai-

Ertragsmerkmale und Resistenzeigenschaften verfügen. Nicht zuletzt sorgt auch das System der jährlichen Sortenprüfung für eine stetige Verbesserung der Sorten. Denn es gelangen nur neue Sorten auf die empfehlende Sortenliste der Schweiz, wenn sie die bisherigen Sorten in der Summe ihrer Eigenschaften übertreffen.

In der Schweiz wird dabei den Resistenzeigenschaften ein hohes Gewicht beigemessen. Ein Blick auf die empfohlene Sortenliste für Weizen zeigt, dass diese hohen Anforderungen meistens nur Sorten aus Schweizer Züchtung erfüllen.

Das Resultat dieser Anstrengungen ist klar ersichtlich, wenn man alte und neue Sorten nebeneinander anbaut. Während ältere Sorten anfällig geworden sind, zeigen sich die neuen Sorten auch ohne Pflanzenschutz gesund. Das liegt daran, dass die Krankheitserreger sich den alten Sorten angepasst haben. Es wird geschätzt, dass heutige Schweizer Weizensorten ähnliche Erträge unter Extensobedingungen erreichen wie die damaligen Sorten unter intensiver Kulturführung, zudem notabene mit einer deutlich gestiegenen Backqualität. Dieser Züchtungsfortschritt hat wesentlich dazu beigetragen, dass heute über 60% des Brotweizens nach Bio- oder Extenso-Richtlinien angebaut werden. Eine Berechnung von Agroscope hat ergeben, dass dank der Züchtung alleine die Einsparungen bei Fungiziden und Insektiziden jährlich 11 Mio. Franken betragen. Noch wichtiger sind die weiteren positiven Effekte wie die Reduktion der Rückstände in der Umwelt und im Ernteprodukt. Pflanzenzüchtung lohnt sich also!

Zukunft

Ins künftig wird die Toleranz gegenüber klimatischen Extrembedingungen wie Hitze, Dürre und Nässe an Bedeutung gewinnen. Ebenso wird auch die Resistenz gegenüber Krankheiten und Schadorganismen nochmals an Bedeutung gewinnen, zumal sich das Spektrum von Schädlingen und Krankheitserregern mit dem Klimawandel ebenfalls verändert. Somit sind wir stark gefordert, allein schon um das heutige Resistenzniveau der Sorten zu erhalten.

Die DSP und Agroscope werden diesen Weg weiter gehen und sich für eine Züchtung von Sorten einsetzen, welche mit weniger Hilfsmittelleinsatz qualitativ hochstehende und sichere Erträge liefern, sei dies in einer konventionellen, einer extensiven oder einer biologischen Anbauweise. Denn Sorten, welche im einen Anbausystem robust sind, sind es auch im anderen.

res dans des conditions Extenso à ceux des anciennes variétés cultivées de manière intensive, et de surcroît avec une qualité boulangère nettement améliorée. Ces progrès en matière de sélection ont largement contribué au fait qu'aujourd'hui plus de 60 % du blé panifiable est cultivé selon des directives biologiques ou Extenso. Un calcul effectué par Agroscope a montré que, grâce à la sélection uniquement, les économies réalisées dans l'utilisation d'insecticides et de fongicides s'élèvent à 11 millions de francs par an. D'autres effets positifs sont plus importants encore comme la réduction des résidus dans l'environnement et dans les récoltes. La sélection végétale en vaut donc la peine !

L'avenir

À l'avenir, la tolérance aux conditions climatiques extrêmes telles que la chaleur, la sécheresse et l'humidité sera de plus en plus importante. De même, la résistance aux maladies et aux organismes nuisibles gagnera encore en importance, d'autant plus que le spectre des parasites et des agents pathogènes évolue également avec le changement climatique. Nous sommes donc résolument confrontés au défi de maintenir le niveau de résistance actuel des variétés.



DSP et Agroscope poursuivront dans cette voie et s'efforceront de sélectionner des variétés qui, avec moins d'interventions phytosanitaires, offrent des rendements sûrs et de haute qualité, que ce soit en culture conventionnelle, extensive ou biologique, car des variétés qui sont robustes dans un système de culture le sont aussi dans l'autre.



■ Verwaltungsrat | Conseil d'administration

Präsident | Président

Perler Oswald SGD, Hägliweg 1, Postfach 268, 3186 Düdingen

Vizepräsident | Vice-président

Jost Jürg fenaco, Postfach 344, 8401 Winterthur

Mitglieder | Membres

De Rougemont Lukas	Seestrasse 17, 3236 Gampelen
Herren Fritz	Burgstrasse 6, 3215 Lurtigen
Krähenbühl Adrian	SEMAG, Schachenstrasse 41, 3421 Lyssach
Niklaus Daniel	Treitengasse 19, 3225 Müntschemier
Perrin Pierre-Yves	SGPV – FSPC, Belpstrasse 26, 3007 Bern
Peter Didier	ASS, Chemin du Martinet 2a, CP 258, 1510 Moudon
Pidoux Jean-Luc	Chemin du Champ de Romont 6, 1526 Forel-sur-Lucens
Rothen Fritz	IP-Suisse, Molkereistrasse 21, 3052 Zollikofen
Widmer Jakob	Römerhof, 8545 Rickenbach

■ Kontrollstelle | Organe de contrôle

BDO-Visura Fribourg	Petit-Moncor 1A, Villars-sur-Glâne, 1701 Fribourg
---------------------	---

Zur Ergänzung des Teams hat die DSP im Frühling zwei neue Mitarbeitende angestellt. Es sind dies Herr Etienne Thévoz, Meisterlandwirt und Versuchstechniker, welcher verschiedene verantwortungsvolle Aufgaben auf dem Versuchsbetrieb übernimmt und Frau Sabine Daubert, Diplomingenieurin, welche die Geschäftsleitung assistiert und das Transportwesen organisiert. Zudem konnten wir Frau Irène Christinat, welche im Vorjahr temporär angestellt war, fix in unser Team auf dem Versuchsbetrieb aufnehmen. Wir freuen uns über die wertvollen Neuzugänge und wünschen Ihnen viel Freude und Befriedigung in unserem Team. Im Laufe des Jahres verliess David Progin unser Unternehmen. Wir wünschen ihm in seiner neuen Aufgabe viel Erfolg und Zufriedenheit. Dank den Neuzugängen war es möglich, Frau Rahel Müller und Frau Daniela Poffet für je ein halbes Jahr in ihren verlängerten Mutterschaftsurlaub zu verabschieden. Wir gratulieren den beiden zu ihrem Nachwuchs und freuen uns auf ihre baldige Rückkehr nach Delley.

Rainer Messmer, bisher Leiter Versuchsbetrieb und Leiter Geschäftsbereich Soja, hat sich entschieden, die DSP AG nach fünf Jahren zu verlassen um sich neuen beruflichen Herausforderungen zu stellen. Wir danken ihm für seine wertvolle Arbeit und wünschen ihm für seine neue Aufgabe viel Erfolg und Zufriedenheit.

Wir freuen uns darauf, im Rahmen von mehreren strategisch bedeutsamen Projekten und einer soliden kontinuierlichen Arbeit die Grundlage für eine weiterhin innovative und erfolgreiche DSP zu legen. Dabei können wir auf gut ausgebildete, erfahrene und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zählen.

Pour compléter son équipe, DSP a engagé deux nouveaux employés : M. Etienne Thévoz, maître agriculteur et technicien d'expérimentation, qui prendra en charge diverses responsabilités sur le domaine de sélection, et Mme Sabine Daubert, ingénieure diplômée, qui assistera la direction et organisera les transports. De plus, nous avons pu engager Mme Irène Christinat, qui avait été employée temporairement l'année précédente, comme membre permanent de notre équipe sur le domaine de sélection. Nous nous réjouissons de l'arrivée de ces nouveaux collaborateurs, et nous leur souhaitons beaucoup de joie et de satisfaction au sein de notre équipe. David Progin a quitté notre entreprise, nous lui souhaitons beaucoup de succès et de satisfaction dans ses nouvelles fonctions. Grâce aux nouveaux engagements, Mme Rahel Müller et Mme Daniela Poffet ont pu bénéficier d'un congé maternité de six mois. Nous les félicitons toutes les deux pour la naissance de leur enfant et nous réjouissons de leur prochain retour à Delley.

Rainer Messmer, responsable du domaine de sélection et du secteur soja, a décidé de quitter DSP SA après cinq ans pour relever de nouveaux défis professionnels. Nous le remercions pour son précieux travail et lui souhaitons beaucoup de succès et de satisfaction dans ses nouvelles activités.

Nous sommes heureux de poser les bases d'une entreprise innovante et performante dans le cadre de plusieurs projets d'importance stratégique et d'un travail sérieux régulier. Pour ce faire, nous pouvons compter sur des employés bien formés, expérimentés et engagés.



■ Geschäftsleitung | Direction

Camp Karl-Heinz	Leiter der Geschäftsbereiche Getreide, Mais und Soja
Dr., Ing-Agr. ETH	Responsable des secteurs céréales, maïs, et soja
Ochsenbein Christian	Vorsitz, Leiter der Geschäftsbereiche Feldsamen, Gemüse und Dienste
Dr., Ing-Agr. ETH	Responsable des secteur semences fourragères, légumes et administration
Zbären Alfred	Leiter Versuchsbetrieb, Logistik und Soja
Landwirt	Responsable du domaine de sélection

■ Administration und wissenschaftliche MitarbeiterInnen | Personnel administratif et scientifique

Barendregt Christoph, M Sc UZH	Selektion und Produktion Soja, sélection et production soja
Daubert Sabine, Dipl. d'ingénieur	GL-Assistentin und Transporte, assistante de direction et transports
Foiada Flavio, Dr., Ing.-Agr. ETH	Zuchtgarten und Versuche Getreide, pépinière et essais céréales
Lehmann Alain, commerçant	Rechnungswesen, Personal und Sicherheit, compatibilité, personnel et sécurité
Matasci Caterina, Dr., Ing.-Agr. ETH	Erhaltungszüchtung und Zuchtgarten Getreide, sél. conservatrice et pépinière céréales
Müller-Weber Rahel, M Sc HAFL Agr	Gemüsesaatgut, semences de légumes
Poffet Daniela, M Sc Biol	Basissaatgut und Versuche Feldsamen, essais et production semences fourragères
Roth Mélanie, Ing. Agr. HES	Züchtungsassistenz Mais, assistance de sélection maïs
Wicki Willi, Dr., Ing. -Agr. ETH	Sorten- und Lizenzwesen, administration des variétés et des licences
Yerly Roland, B Sc Agr. HAFL	Basissaatgut Getreide, semences de base céréales

■ Versuchsbetrieb | Domaine de sélection

Bardet François, agriculteur	Versuchstechniker Getreide, expérimentateur céréales
Borgognon Patrice, agriculteur	Feldbau / Versuchstechniker Feldsamen, agriculture / expérimentateur fourragères
Christinat Irène	Versuchstechnikerin, expérimentatrice
Daidié Sylvie	Versuchstechnikerin, expérimentatrice
Dubey Daniel, agriculteur	Versuchstechniker Mais, expérimentateur maïs
Herren Gilbert, agriculteur	Gebäudeinfrastruktur & Maschinen, infrastructur bâtiments & machines
Luzha Bujar	Versuchstechniker Triage, expérimentateur triage
Thévoz Etienne, agriculteur	Leiter Hilfskräfte & Digitalisierung, Responsable auxiliaires & digitalisation
Volery Amélie, fleuriste	Versuchstechnikerin Soja, expérimentatrice soja
Décrevel Sylviane	Technische Assistenten, assistants techniques
Delley Yvan, agriculteur	Technische Assistenten, assistants techniques

Tel. und e-mail unter www.dsp-delley.ch | tel. et e-mail sous www.dsp-delley.ch





Der Sommer 2020 gehört mit knapp 1 °C über der Norm zu den sehr warmen Sommern. Nach einem Sommerbeginn mit durchschnittlicher Temperatur entwickelte sich die grösste Hitze gegen Ende Juli und in der ersten Augusthälfte, rechtzeitig zum Abschluss der Getreideernte. Die Regensummen und die Niederschlagsfrequenzen lagen in unserem Aktionsradius bis gegen Sommerende nur leicht unterdurchschnittlich, deshalb blieben grössere Bewässerungseinsätze aus. Der September war wiederum überdurchschnittlich warm, niederschlagsarm und bot beste Bedingungen für die Soja- und Silomaisernte. Die Klimaverhältnisse waren und werden neu zu einer Herausforderung für die Züchter.

Im Jahr 2020 erhielten wir 60 Bewerbungen als Sommerhelfer/-in. 44 Anfragen konnten wir berücksichtigen, davon 14 Frauen und 30 Männer, zwischen 16 und 30 Jahren, eine Person bereits in der 9ten Saison. Sie leisteten, verteilt über die Monate März bis Oktober, ihren ausserordentlich wertvollen Dienst bei der DSP. Dies entspricht einer Leistung von 1'120 Arbeitstagen oder ca. 8'960 Arbeitsstunden. 90% der Arbeitsleistungen wurden zwischen Mitte Juni und Mitte August erbracht.

Aufteilung der allgemeinen Arbeitsleistung nach Geschäftsbereichen: Getreide ca. 60%, Mais ca. 25%, Soja/Erbsen/ Feldsamen/Gemüse/Betrieb und Arbeit für Dritte ca. 15%.

Es wurden verschiedene Weiterbildungsveranstaltungen für die Festangestellten durchgeführt: Instruktionstag für Teleskoplander und fahrbare Plattformen, Arbeitssicherheitstraining für Mähdrescherfahrer, Charta-Gemeinschaft Digitalisierung Workshop über den Datenaustausch im Agrarsektor und Weiterbildung über Aktuelles aus der Ackerbauforschung.

Wichtiges in Kürze: 175'000 CHF wurden in Maschinen und Geräte investiert, darunter eine Absackwaage, ein mit Kamera ausgerüstetes Hackgerät, eine Feldspritze, eine Kreiselegge, ein Kompressor und ein Beizgerät für Kleinpflanzen. DSP darf ab Herbst 2020 bei AgriCo in St. Aubin zusätzlich 2ha Versuchsfläche pachten. Zur besseren Investitionsplanung wurde ein neues Inventar für Maschinen und Kleingeräte erstellt. Für die transparente Rechnungsstellung wurde eine Tarifliste «Arbeiten für Dritte» erstellt. Diverse Audits wurden erfolgreich abgehalten; Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, NAP-Kontrolle im Gemüse, Bio-Kontrolle und Pflanzenpass durch Biolinspecta, Kontrolle vom Eidg. Pflanzenschutzdienst.

Avec à peine 1 °C au-dessus de la norme, l'été 2020 est l'un des plus chauds. Après un début avec des températures moyennes, une vague de chaleur s'est installée vers la fin juillet et dans la première moitié d'août, au bon moment pour la fin de la récolte des céréales. Les précipitations et leur fréquence n'ont été que légèrement inférieures à la moyenne dans notre région jusqu'à la fin de l'été. Ainsi, les besoins en irrigation ont été moindres. Septembre a de nouveau été chaud et peu pluvieux et a offert des conditions idéales pour la récolte de soja et de maïs ensilage. Les conditions climatiques étaient et deviennent un nouveau défi pour les sélectionneurs.

Pour l'été 2020, nous avons reçu 60 candidatures pour des emplois temporaires. 44 demandes ont été considérées, reparties entre 14 femmes et 30 hommes, âgés de 16 à 30 ans, avec un auxiliaire présent pour la 9ème saison. Ils ont tous rendu un service particulièrement précieux à DSP, durant la période de mars à octobre. Cela correspond à une réalisation de 1'120 jours de travail, soit environ 8'960 heures. 90% des travaux ont été accomplis entre la mi-juin et la mi-août.

La répartition du travail selon les secteurs s'est effectuée comme suit : céréales env. 60%, maïs env. 25%, soja / pois / semences fourragères / légumes / domaine et travail pour des tiers environ 15%.

Diverses formations continues ont été organisées : instruction pour les chariots télescopiques et les plateformes élévatrices, formation sur la sécurité au travail pour les conducteurs de moissonneuses-batteuses, workshop au sujet de la charte sur la numérisation et l'échange de données dans le secteur agricole, ainsi qu'une formation sur les développements actuels de la recherche dans les grandes cultures.

175'000 francs ont été investis, dont une balance pour l'ensachage, une sarcluse à caméra, un pulvérisateur, une herse rotative et un compresseur. DSP louera 2 ha supplémentaires pour les essais à AgriCo située à St-Aubin. Un nouvel inventaire des machines et des petits équipements a été dressé pour une meilleure planification des investissements. Une liste tarifaire «Travail pour des tiers» a été établie afin d'assurer une facturation transparente. Divers audits ont été réalisés avec succès. L'un a été effectué pour contrôler le projet PAN du secteur légumes, et d'autres ont été menés par le bureau de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires, par Biolinspecta pour la certification Bio et le renouvellement du passeport phytosanitaire, et enfin par le Service phytosanitaire fédéral.

Übersicht der von DSP AG genutzten Flächen 2019/20 (in Arem)
Inventaire des surfaces utilisées par DSP SA 2019/20 (en ares)

Art oder Artengruppe Espèce ou groupe d'espèces	Nutzungstyp Type de production	Delley und Umgebung Delley et environs	Betriebe der LAG SA des Domaines	Auswärts Extérieur
Winterweizen I Blé d'automne	Leistungsprüfung I Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	207 689 347	0 0 1359	33 0 0
Wintergerste I Orge d'automne	Leistungsprüfung I Tests variétaux Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	178 0	0 0	0 0
Winter- und Sommertriticale Triticale d'automne et de printemps	Leistungsprüfung I Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	4 12 55	0 0 307	3 0 0
Sommerweizen Blé de printemps	Leistungsprüfung I Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	43 451 101	0 0 277	0 0 137
Sommergerste/-hafer Orge et avoine de printemps	Leistungsprüfung I Tests variétaux	29	0	0
Dinkel I Epeautre	Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	9 65	0 0	0 905
Roggen I Seigle	Leistungsprüfung I Tests variétaux Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	0 0	0 0	0 183
Futtergräser Graminées fourragères	Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	398	0	4162
Rotklee I Trèfle violet	Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	87	0	2362
Weissklee, Esparsette	Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	139	0	280
Trèfle blanc, esparcette				
Mais I Maïs	Leistungsprüfung I Tests variétaux Zuchtgarten I Pépinière Isolierfelder I Champs isolés Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base Demo, Contrôle Cultural	375 295 99 162 170	372 112 0 0 0	0 0 295 322 0
Soja I Soja	Leistungsprüfung I Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base	72 546 0 157	0 0 0 0	12 0 0 0
Gemüse I Légumes	Prod. Gebrauchssaatgut I Production commerciale	75	0	420
Diverse I Divers	Fläche ohne Versuche I Surfaces sans essais Nachbaukontrolle Getreide Contrôle cultural toutes céréales	900 65 0	0 0 0	0 0 0
Total pro Nutzungstyp Totaux par type de production	Leistungsprüfung I Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Nachbaukontrolle I Contrôles culturaux Prod. Prébasis-, Basissaatgut I Prod. prébase, base Prod. Gebrauchssaatgut I Prod. commerciale Fläche ohne Versuche I Surfaces sans essais	908 2101 0 65 1519 75 900	372 112 0 0 1943 0 0	45 295 0 0 8029 420 0
Total pro Standort I Totaux par lieu de production		5568	2427	8789

Gesammtotal der durch oder für DSP AG bewirtschafteten Flächen: 168 ha

Total général des surfaces produites par ou pour DSP : 168 ha



Prüfung

Aufgrund der ausnehmend feuchten Bedingungen im letzten Herbst war die Aussaat vom Winterweizen schwierig und fand zum Teil unter nicht optimalen Bedingungen statt. Insbesondere in der Leistungsprüfung kam es zum Teil zu sehr unregelmässigem Auflauf. Die Bestände haben sich bis in den Frühling nicht erholt und fast ein Viertel der Parzellen konnte für den Ertrag nicht ausgewertet werden. Bei den anderen Winterweizenparzellen für die Reinhaltung und Vermehrung gab es keine grösseren Ausfälle. Der weitere Saisonverlauf war durchaus selektiv: ein relativ kühles Frühjahr sorgte für kurze Bestände, sehr frühen Gelbrostbefall und später kam noch Braurost hinzu. Auch dieses Jahr war ein Versuch den Sortenmischungen gewidmet. Anhand der jetzt zweijährigen Resultate hoben sich zwei Mischungen deutlich von den Referenzsorten ab, so dass wir diese zwei Mischungen für die offizielle Sortenprüfung auswählten - auch um in einem sehr breiten Versuchsnetz zusätzliche Resultate zur Frage der Vorteile von Mischungen zu generieren. Insbesondere die JOWA ist als Verarbeitungspartner Treiber für die Entwicklung von Sortenmischungen, weil sie in den letzten Jahren positive Effekte in der Qualität der Mischungen beobachtet hat. Neu wurde ein Versuch mit aktuellen Hartweizensorten angelegt. Auf der Basis von 2-jährigen Resultaten wird im nächsten Jahr dann über die Einführung neuer Sorten im steigenden Hartweizenanbau

Tests variétaux

Le semis du blé d'automne a été difficile et s'est déroulé en partie dans des conditions qui n'ont pas été optimales. En particulier dans des tests variétaux, il y a eu parfois une levée très irrégulière. Les cultures n'ont pas repris avant le printemps et près d'un quart des parcelles n'a pas pu être évalué pour leur rendement. Les autres parcelles de blé d'automne pour la sélection conservatrice et la multiplication n'ont pas connu de pertes majeures. La suite de la saison a été assez sélective : un printemps frais a favorisé des plantes plus courtes, une infection très précoce de rouille jaune et plus tard la rouille brune s'est encore ajoutée. Cette année, un essai a été consacré aux mélanges de variétés. Sur la base des résultats obtenus depuis deux ans, deux mélanges se sont clairement démarqués des variétés de référence, de sorte que nous avons sélectionné ces deux pour les essais variétaux officiels et également pour générer des résultats supplémentaires sur la question des avantages des mélanges dans un très large réseau d'essais. En tant que partenaire de transformation, JOWA est un moteur pour le développement de mélanges de variétés, car il a observé des effets positifs dans la qualité des mélanges au cours des dernières années. Un nouvel essai avec les variétés actuelles de blé dur a été mis en place. Sur la base des résultats obtenus sur deux ans, une décision sera prise l'année prochaine concernant l'introduction de nouvelles variétés dans la culture en expansion du blé

Umfang der Leistungs- und Sortenprüfungen bei Getreide 2015–2020

Etendue des tests variétaux en céréales en 2015–2020

Art Espèce	Anzahl Linien/Sorten Nombre lignées/variétés						Davon ausländischer Herkunft Dont provenance étrangère																	
	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
Winterweizen Blé d'automne	494	596	582	676	610	586	96	109	94	130	77	85												
Sommerweizen Blé de printemps	149	171	163	147	141	126	22	22	21	9	11	8												
Durum, Emmer Blé dur, amidonier	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	9												
Wintertriticale Triticale d'automne	37	15	12	40	15	10	13	1	4	8	3	1												
Sommertriticale Triticale de printemps	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	2												
Dinkel Epeautre	0	24	24	0	0	0	0	12	12	0	0	0												
Wintergerste Orge d'automne	41	90	82	69	69	70	41	90	82	69	69	70												
Winterroggen Seigle d'automne	0	0	8	8	0	0	0	0	8	8	0	0												
Sommergerste-/hafer Orge/avoine de print.	9	0	0	0	0	12	9	0	0	0	12	12												
Total	730	896	871	940	847	819	181	234	221	224	172	187												

in der Schweiz entschieden. In den Gesprächen mit den Züchtern wird natürlich angestrebt, die Sorten unter Lizenz hier in der Schweiz vermehren zu können.

Nach der längeren trockenen Phase führte der Niederschlag Ende April und die spät steigende Stickstoffverfügbarkeit zu zahlreichen Nachschossern in der Gerste. Dieses Problem war in den Kleinparzellen aufgrund von

dur en Suisse. Lors des discussions avec les sélectionneurs, l'objectif est naturellement de pouvoir multiplier les variétés sous licence en Suisse.

Après une plus longue période sèche, les précipitations de la fin avril et l'augmentation tardive de la disponibilité en azote ont entraîné de nombreuses talles secondaires dans l'orge. Les rendements étaient supérieurs à la

Randeffekten sicher verstärkt, grundsätzlich aber auch in vielen geschlossenen Beständen zu beobachten. Die Erträge waren überdurchschnittlich, im ÖLN Netz wurde im Mittel über 100 dt/ha erreicht, der Unterschied zu Extenso am Ende doch auch erheblich, hier lag das Versuchsmittel bei ca. 82 dt/ha.

Mit dem Forum Ackerbau gingen wir wieder der Frage nach, ob die 2-zeiligen Gerstensorten in den Kleinparzellen aufgrund kleinerer Pflanzenhöhe und tendenziell späterer Entwicklung nicht gegenüber den 6-zeiligen Sorten benachteiligt werden. Nach zwei Jahren mit Streifenversuchen zeichnet sich ab, dass die 2-zeiligen Sorten im Schnitt nicht nur ebenbürtig sind, sondern sogar höhere Erträge haben als die 6-zeiligen Sorten.

Im Winter- und Sommerweizen wurden dieses Jahr 1559 Linien auf C-Stamm Stufe geprüft, mit einer deutlichen Zunahme beim Winterweizen (Vorjahr 1335). In den Wertprüfungen sank die Anzahl Kandidaten von 751 auf 712. Wie jedes Jahr hat sich DSP auch dieses Jahr für die offiziellen Sortenprüfungen von Agroscope und swiss granum engagiert. Neben den ständigen Sortenprüfungen von Sommer- und Winterweizen, Triticale und Wintergerste gibt es die periodische Prüfung der kleineren Arten, in diesem Jahr wurden Sommerhafersorten für das zweite Jahr geprüft. DSP beteiligt sich hier an den Körnertrags-

moyenne, dans le réseau PER une moyenne de plus de 100 dt/ha a été atteinte. La différence avec la culture Extenso était considérable, la moyenne de l'essai était là d'environ 82 dt/ha.

Avec le Forum Ackerbau, nous avons à nouveau abordé la question de savoir si les variétés d'orge à 2 rangs dans les petites parcelles ne sont pas désavantagées par rapport aux variétés à 6 rangs en raison de la hauteur réduite des plantes et de leur tendance à se développer plus tard. Après deux ans d'essais en bandes, il est apparu que les variétés à 2 rangs sont en moyenne non seulement égales aux variétés à 6 rangs, mais qu'elles ont même des rendements supérieurs.

Pour les blés d'automne et de printemps, 1559 lignées C ont été testées cette année, avec une augmentation significative pour le blé d'automne (1335 l'année précédente). Le nombre de candidats dans les essais est passé de 751 à 712. Comme chaque année, DSP s'est engagée pour la mise en place des tests officiels d'Agroscope et de swiss granum. Outre les essais annuels effectués avec les blés de printemps et d'automne, le triticale et l'orge d'hiver, il existe également des essais périodiques avec des espèces moins importantes. Cette année, des variétés d'avoine de printemps ont été testées pour la deuxième année. DSP participe ainsi aux tests de rendement

Umfang der Reinhaltung von Getreide 2016–2020

Volume de la sélection conservatrice en céréales en 2016–2020

Art Espèce	Jahr				Total	
	1. Jahr 1 ^{ère} année	2. Jahr 2 ^{ème} année	3. Jahr 3 ^{ème} année	4. Jahr und + 4 ^{ème} année et +		
Winterweizen Blé d'automne	2016	187	71	42	33	333
	2017	139	83	41	40	303
	2018	202	52	35	32	321
	2019	175	84	31	31	321
	2020	192	85	47	31	355
Sommerweizen Blé de printemps	2016	629	74	31	16	750
	2017	826	50	27	24	927
	2018	1183	56	19	20	1278
	2019	1047	110	24	12	1193
	2020	871	112	42	14	1039
Wintertriticale Triticale d'automne	2016	0	4	5	5	14
	2017	0	0	5	2	7
	2018	14	0	0	4	18
	2019	0	6	0	3	9
	2020	0	0	4	0	7
Dinkel Epeautre	2016	2	0	0	34	36
	2017	1	2	0	8	11
	2018	0	0	0	6	6
	2019	0	0	0	0	0
	2020	0	0	0	1	1



versuchen, parallel dazu führt Agroscope eine Prüfung als Grünschnithafer durch.

Reinhaltung, DHS-Prüfung

Die Parzellen der Erhaltungszüchtung waren beim Winter- und Sommergetreide dicht und regelmässig, sodass abweichende Pflanzen gut identifiziert und eliminiert werden konnten. Es gab nur wenig Lager.

In Frankreich standen 7 Winterweizen- und zwei Sommerweizen im ersten Jahr des zweijahrs dauernden DHS Tests. Bis auf einen Winterweizen, der aber noch im Bereich lag, wo ein neues, besseres Muster geliefert werden kann, erfüllten alle das Kriterium für die Homogenität

et, parallèlement, Agroscope mène des tests sur l'avoine à faucher vert.

Sélection conservatrice et tests DHS

Les parcelles de sélection conservatrice des céréales étaient denses et régulières ce qui a permis une bonne identification et élimination des plantes aberrantes. Il y a eu très peu de verse dans ces cultures. Il y avait en France dans la première des 2 années de tests DHS, 7 lignées de blé d'automne et deux blés de printemps. Tous les blés, sauf un blé d'automne qui était toujours dans la tolérance permettant de fournir un nouvel échantillon de meilleure qualité, remplissaient le critère d'homogénéité (limite de 5% d'aberr-

Verkauf von Basissaatgut seit 2011

Vente de semences de base dès 2011

Jahr / Année	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Verkaufte Menge (in t) / Quantité vendue (en t)	191	178	187	177	175	178	173	195	185	203
Anzahl Posten / Nombre de lots	116	133	131	128	125	135	108	116	101	115
Anzahl Sorten / Nombre de variétés	57	66	65	68	62	66	66	74	65	74

(weniger als 5% abweichende Typen). Im zweiten Jahr standen 11 Winterweizen, zwei Wintertriticale und zwei Sommerweizen. Einzig ein Winterweizen, welcher für die Einschreibung in Frankreich vorgesehen war und schon im ersten Jahr Probleme zeigte, ist definitiv gescheitert. Der Rest hat die Kriterien bezüglich Homogenität, Unterscheidbarkeit und Stabilität erfüllt.

Basissaatgut

Mit 37.4 ha lag die Vermehrungsfläche von Vorstufen- und Basissaatgut in 2020 deutlich höher als in den Vorjahren, auch die Anzahl Sorten stieg auf 36 Sorten gegenüber 21 Sorten im Vorjahr. Ein Grund für die gestiegene Fläche waren mehr neue Sorten: insgesamt wurden 11 Sorten vermehrt, die sich noch im Kandidatenstadium befinden. Es zeigte sich in den letzten Jahren, dass neue Sorten - wenn sie den Sprung auf die Liste schaffen - in der Vermehrung schneller an Bedeutung gewinnen sollten. Dazu müssen wir grössere Mengen an Vorstufen- und Basis-saatgut vorbereiten, auch wenn von diesem Saatgut am Ende ein grösserer Teil in der Mühle landet. Im letzten Herbst hat sich unsere Reservehaltung an Sorten, die nur im Ausland laufen bewährt: weil bei einem französischen Partner die Vorstufenproduktion durch Hagel ausgefallen ist, konnten wir durch Lieferungen aus unserem Lager die Ausfälle in der Vermehrung verringern. Diese Bestände wurden in diesem Jahr wieder aufgebaut. Die Vermehrungsfläche von Basissaatgut beim Dinkel ist ebenfalls gestiegen; Um das Sortenleben der beliebten Roggensorte Rekrut zu verlängern, deren Züchter die Vermeh-

rants). Ainsi, 11 blés d'automne, deux triticales d'automne et deux blés de printemps étaient à nouveau testés en 2e année. Seul un blé d'automne, qui était destiné à l'inscription en France et qui avait déjà montré des problèmes la première année, a définitivement échoué. Tous les autres répondent aux critères d'homogénéité, de distinction et de stabilité.

Semences de bases

Avec 37.4 ha la surface, la multiplication a nettement augmenté comparée aux années précédentes, tout comme le nombre de variétés qui est passé à 36 contre 21 variétés l'année passée. L'augmentation de surfaces se justifie par l'augmentation du nombre de nouvelles variétés : au total 11 variétés encore candidates ont été multipliées. Cela montre qu'au cours des dernières années, les nouvelles variétés à multiplier, si elles réussissent à être inscrites sur la liste, devraient rapidement prendre de l'ampleur. Pour ce faire, nous devons préparer de plus grande quantité de semences de pré-base et de base, même si une bonne partie finit aux moulins. Notre stock de réserve de variétés qui circulent seulement à l'étranger a prouvé sa pertinence : la production de pré-base de l'un de nos partenaires français a été détruite par la grêle et nous avons pu réduire les pertes grâce à notre stock. Les surfaces des semences de base d'épeautre ont également augmenté : la plus grande partie des 9 ha était située chez des producteurs de SEMAG habitués à multiplier de l'épeautre dans l'Emmental. Afin de prolonger l'existence de la variété appréciée de seigle Rekrut, dont l'obtenteur a cessé la multi-

rung eingestellt hat, haben wir Basissaatgut dieser Sorte produziert. Auf etwa 20 ha wurden diese Vermehrungen vom Partnerbetrieb der LAG durchgeführt. Sämtliche Posten wurden feld- besichtigt und anerkannt.

Der Verkauf von Basissaatgut ist insgesamt um 18 to auf 203 to gestiegen, wobei der Verkauf in der Schweiz um 9 to zurückging, Verkäufe im Ausland aber um 27 to gestiegen sind. Insgesamt wurde Vermehrungssaatgut von 74 Sorten ausgeliefert, 20 davon waren nur im Ausland in Vermehrung, 8 sowohl im Ausland wie in der Schweiz.

Vermarktung Schweiz

In diesem Jahr konnten insgesamt sieben neue Winterweizensorten auf den nationalen Sortenkatalog eingeschrieben werden. Vier Sorten, *Axen*, *Alpval*, *Bonavau* und *Forteresse* werden für eine Entwicklung in der Schweiz weiterverfolgt und entweder von den VOs oder von DSP vorvermehrt. Aus der gemeinsamen Züchtung mit Agroscope haben es drei Sorten neu auf die empfehlende Sor-

plication, nous avons assuré la continuité de la production des semences de bases. Ces multiplications ont été effectuées sur environ 20 ha par la SA des Domaines à Avenches. Tous les lots ont été visités au champ et certifiés.

Les ventes de semences de prébase et base ont augmenté de 18 tonnes pour atteindre 203 tonnes. Les ventes de semences de base en Suisse ont diminué de 9 tonnes mais les ventes à l'étranger ont augmenté de 27 tonnes. Au total, des semences de multiplication de 74 variétés ont été commercialisées, dont 20 uniquement à l'étranger et 8 en Suisse comme à l'étranger.

Commercialisation en Suisse

Sept nouvelles variétés de blé d'automne ont été inscrites au catalogue national. Quatre variétés, *Axen*, *Alpval*, *Bonavau* et *Forteresse*, sont suivies pour être développées en Suisse et pré-multipliées soit par les établissements multiplicateurs (EM), soit par DSP. Issues du programme de sélection en coopération avec Agroscope, 3 variétés ont pu

Sorteneintragungen in der Schweiz 2020

Inscriptions de variétés en Suisse en 2020

Sortenname Dénomination	Getreideart Espèce	Herkunft Origine	Klasse Classe	NSK*/ESL*
Alpval	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. 1 / cl. 1	NSK
Axen	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. Top / cl. Top	NSK
Bonavau	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. Top / cl. Top	NSK
Cadlimo	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. Top / cl. Top	ESL
Diavel	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. Top / cl. Top	ESL
Falotta	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. 1 / cl. 1	NSK
Forteresse	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. 1 / cl. 1	NSK
Mossette	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. Top / cl. Top	NSK
Piznair	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. Top / cl. Top	ESL
Tamborello	Winterweizen / Blé d'automne	CH	Kl. 2 / cl. 2	NSK
Polkura	Dinkel / Epeautre	CH		NSK, ESL
Belinda	Wintergerste / Orge d'automne	AT	6z / 6r	ESL
SY Galileoo	Wintergerste / Orge d'automne	DE	Hybrid / hybride	ESL
Gagnone	Sommerweizen / Blé de printemps	CH	Kl. 1 / cl. 1	ESL

* NSK: Nationaler Sortenkatalog, ESL: Empfehlende Sortentabelle

* NSK: Catalogue national, ESL: Liste recommandée

tenliste geschafft: *Diavel*, als Sommerweizen bereits empfohlen, hat es jetzt auch als Winterweizen geschafft und kann definitiv die Ablösung von *Fiorina* als Spätsaat geeigneter Wechselweizen antreten. Mit *Piznair* wurde ein Klasse Top Weizen höchster Qualität aufgenommen: er hat in den Versuchen sogar die Feuchtkleberwerte von *Arina* übertroffen. Und mit *Cadlimo* konnte eine Sorte in die Klasse Top aufgenommen werden, die mit sehr guten Erträgen überzeugt. Hat man noch vor wenigen Jahren davon gesprochen, es hätte zu wenig Sorten und zu wenig Vielfalt in der Klasse Top, steht jetzt definitiv ein breites Portfolio zur Verfügung. Auch auf der Bio-Sortenliste Weizen gab

être admises sur la liste recommandée (LR). *Diavel*, déjà recommandée comme blé de printemps, l'est désormais comme blé d'automne et peut définitivement remplacer *Fiorina* comme blé alternatif pour le semis tardif. Avec *Piznair*, un blé de classe Top de qualité supérieure a été admis : dans les essais, il a même dépassé les valeurs de gluten humide d'*Arina*. *Cadlimo*, une variété avec de très bons rendements, a aussi été inscrite dans la classe Top. Il y a quelques années encore, on disait qu'il y avait trop peu de variétés et trop peu de diversité dans la classe Top. Désormais un large assortiment est clairement disponible. La liste des variétés de blé biologique a également été com-



es eine Neuaufnahme: mit *Poncione* steht jetzt ein Futterweizen aus unserer Züchtung in der Empfehlung. Neuigkeiten gibt es auch im Dinkel: mit *Polkura* figuriert eine neue Sor- te von uns auf der ESL von swiss granum, wobei die Verwertung noch nicht geklärt ist, denn die Sorte wird von der IG Dinkel nicht als Urdinkel anerkannt. *Polkura* bringt aber bei der Blattgesundheit und im Ertrag grosse Vorteile.

Die Saatgutverkäufe beim Weizen blieben nahezu konstant, der Brotweizen ging auf Kosten vom Futterweizen zurück: aus der Schweizer Saatgutproduktion konnten 450 to mehr Futterweizen verkauft werden. Zusätzliche Mengen wurden importiert, darunter auch *Poncione*, der bereits bei einem französischen Partner vermehrt wurde. Weiter steigend sind die Mengen an Biosaatgut sowie die kleineren Arten wie Dinkel und Hartweizen.

Vermarktung Ausland

Leider konnten wir den Trend zu rückläufigen Vermehrungsflächen in Frankreich noch nicht brechen. Wir bzw. unsere Lizenzpartner fokussieren stark auf den steigenden Biobereich. Die Beobachtungen aus dem Schweizer Extenso/Bio-Versuchsnetz sind dafür sehr aussagekräftig: häufig ist die Stickstoffintensität und das Ertragsniveau in französischen Bioversuchen auf ähnlichem Niveau oder sogar höher als in Schweizer Extensoversuchen. Unsere wichtigsten Sorten in diesen Märkten sind *Togano*, *Hanswin* und *Posmeda*. Spezielle Qualitätseigenschaften, vor allem eine hohe Dehnbarkeit des Teiges, erklären das grosse Interesse von französischen Mühlen an unseren Sorten *Dolly*, *Cheillon* und *Verzasca*. Leider wurde vom BLW unser Ausnahmegeruch für die Eintragung von *Cheillon*, das auch von einer Schweizer Mühle unterstützt wurde, nicht anerkannt. *Dolly* und *Verzasca*, sind aber jetzt durch Eintragungen in anderen europäischen Ländern vertriebsfähig und wir erwarten hier steigende Vermehrungsflächen. Wie bereits im Vorjahr versuchten wir wiederum in anderen Märkten und zum Teil mit neuen Partnern unsere Sorten zu entwickeln. Der Saatgutversand war wie üblich intensiv. Über alle Getreidearten wurden ca. 3000 Muster von ca. 1600 Sorten in 18 verschiedene Länder verschickt. Leider waren gemeinsame Versuchsbesichtigungen mit den lokalen Partnern in diesem Jahr aufgrund der Corona-Reisebeschränkungen praktisch unmöglich. Gerade um neue Partnerschaften aufzubauen sind aber diese Besuche sehr wichtig um die Bedingungen, die Märkte, den Partner und seine speziellen Ansprüche richtig kennenzulernen. Hier hoffen wir sehr, dass im nächsten Jahr nicht nur die Versuche beschickt, sondern auch in der erforderlichen Intensität betreut werden können.

plétée avec la nouvelle admission d'un blé fourrager, *Poncione*, issu de notre sélection. Il y a aussi des nouveautés dans l'épeautre : *Polkura*, une de nos nouvelles variétés, figure sur la LR (liste recommandée) de swiss granum, bien que l'utilisation de cette variété n'ait pas encore été clarifiée, car elle n'est pas reconnue comme épeautre pur par IG Dinkel. La variété *Polkura* présente néanmoins de grands avantages pour la septoriose sur feuille et pour le rendement.

Les ventes de semences de blé sont restées presque constantes, tandis que le blé panifiable a diminué au détriment du blé fourrager : 450 tonnes de blé fourrager supplémentaires issues de la production suisse de semences ont pu être vendues. Des quantités supplémentaires ont été importées, dont la variété *Poncione*, qui a déjà été multipliée par un partenaire français. Les quantités de semences biologiques et d'espèces plus petites telles que l'épeautre et le blé dur ont tendance à augmenter.

Commercialisation à l'étranger

Nous n'avons pas encore réussi à inverser la tendance concernant la diminution des surfaces de multiplication en France. Nous-même, ainsi que nos deux partenaires de licence, nous concentrons fortement sur le secteur biologique en pleine croissance. Les observations sur le réseau suisse d'essais Extenso/Bio sont très probants : l'intensité de la fumure azotée et le niveau de rendement dans les essais biologiques français sont la plupart du temps similaires, voire même à un niveau supérieur aux essais Extenso suisses. Nos principales variétés sur ces marchés sont *Togano*, *Hanswin* et *Posmeda*. Des propriétés qualitatives particulières, notamment une grande extensibilité de la pâte, explique le grand intérêt des moulins français pour nos variétés *Dolly* et *Verzasca*. Cependant *Dolly* et *Verzasca* sont désormais commercialisables dans d'autres pays européens grâce à des inscriptions et nous nous attendons à voir augmenter les surfaces de multiplication dans ces territoires. Comme l'année précédente, nous avons à nouveau essayé de développer nos variétés sur d'autres marchés et pour la plupart des cas avec de nouveaux partenaires. Les expéditions de semences ont été importantes comme d'habitude. Environ 3000 lots de près de 1600 variétés de toutes les espèces de céréales ont été envoyés dans 18 pays différents. Malheureusement, les visites d'essai en collaboration avec les partenaires locaux ont été pratiquement impossibles cette année en raison des restrictions de voyage en lien avec le Corona. Pourtant, ces visites sont très importantes, notamment pour établir de nouveaux partenariats, afin de connaître les conditions, les marchés, le partenaire et ses exigences particulières. Nous espérons vivement, non seulement que la semence d'essais pourra être fournie l'année prochaine, mais aussi que les essais pourront être suivis avec l'intensité requise.

Verabschiedung Evelyne Thomet

Départ à la retraite de Evelyne Thomet



Die Geschäftsleitung und der Verwaltungsrat hat Frau Evelyne Thomet, Vorsitzende der Geschäftsleitung der DSP AG, per Ende März 2020 in Ihren wohlverdienten Ruhestand verabschiedet.

Evelyne hat sich seit vielen Jahren mit viel Herzblut, Engagement und Erfolg für die Weiterentwicklung der DSP und für das Schweizer Saatgutwesen eingesetzt. Gestartet hat Sie ihre berufliche Karriere nach dem Agronomie-Studium an der ETH Zürich als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der heutigen AgroScope am Reckenholz. Anschliessend hat sie verschiedene Anstellungen als Projektmitarbeiterin, Lehrbeauftragte und Dozentin an der HAFL in Zollikofen wahrgenommen, wo sie auch ihr Interesse für den Futterbau weiter vertiefen konnte. Nach einer kurzen Zeit bei Z-Saatgut Schweiz hat sie 2002 die Leitung des Sektors Feldsamen bei der DSP übernommen. Gleichzeitig wurde sie zum Mitglied der Geschäftsleitung und ab 2012 zu dessen Vorsitzender ernannt.

Evelyne hat während den vergangenen 18 Jahren mit viel Leidenschaft, Fachkompetenz, einem offenen Ohr und einem erfrischenden Humor die Kultur und die Entwicklung der DSP auf eine sehr positive Art und Weise geprägt. Als umsichtige und bescheidene Führungsperson hat sie nie ihre eigene Leistung, sondern diejenigen des Teams in den Vordergrund gestellt.

Wir danken Evelyne für ihre Verdienste und wünschen ihr im kommenden Lebensabschnitt viel Freude, Gesundheit und noch etwas mehr Zeit für Ihre Enkelkinder.

A la fin du mois de mars 2020, la direction et le conseil d'administration ont fait leurs adieux à Mme Evelyne Thomet, présidente de la direction de DSP AG pour son départ à la retraite bien mérité.

Evelyne a travaillé avec beaucoup de passion, d'engagement et de succès pour le développement de DSP et pour la branche semencière suisse. Après des études en agronomie à l'EPF de Zurich, elle a commencé sa carrière professionnelle comme collaboratrice scientifique à l'actuel AgroScope à Reckenholz. Ensuite, elle a occupé divers postes de collaboratrice de projet, de conférencière et professeure à la HAFL de Zollikofen, où elle a pu approfondir son intérêt pour la culture fourragère. Après un bref passage chez Semences-Z Suisse, elle a repris la direction du secteur des fourragères chez DSP en 2002. Elle a été nommée en même temps membre de la direction et, à partir de 2012, elle est devenue présidente de celle-ci.

Au cours de ces 18 dernières années, Evelyne a marqué la culture et le développement de DSP de manière très positive avec beaucoup d'enthousiasme, de professionnalisme, une oreille attentive et un humour rafraîchissant. Pendant cette période, la DSP a pu élargir et consolider ses activités commerciales dans un environnement difficile. Leader prudente et humble, elle n'a jamais fait passer sa propre performance en premier, mais toujours celle de l'équipe.

Nous remercions Evelyne pour ses services et nous lui souhaitons beaucoup de joie, de santé et plus de temps pour ses petits-enfants dans la période de sa vie à venir.







Sortenliste

Zurzeit stehen 97 Sorten, die von DSP vertreten werden, auf einer nationalen oder empfohlenen Sortenliste in der Schweiz, in Europa und in einzelnen Ländern in Übersee.

Liste variétale

97 variétés représentées par DSP se trouvent actuellement sur un catalogue national ou sur une liste recommandée en Suisse, en Europe et dans quelques pays d'outre-mer.

Sorten¹⁾, von welchen DSP AG Mitinhaberin (M) ist oder die Vertretung (V) hat

(Stand 30.09.2020)

Variétés¹⁾ pour lesquelles DSP SA est co-obtentrice (CO) ou représentante (R)

(Situation au 30.09.2020)

Art/Sortenbez. Espèce/dénom.	Klasse/Typ, Zeiligkeit Classe/type, nb. de rangs	Status DSP AG Statut DSP SA	Herkunft Origine	Land ²⁾ (Jahr) Pays ²⁾ (année)
Winterweizen Blé d'automne				
Arina	KL. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'81, ESL)
Alpval		M I CO	CH	CH (NSK'20)
Axen		M I CO	CH	CH (NSK'20)
Barettta	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'16, ESL)
Bonavau		M I CO	CH	CH (NSK'20)
Cadlimo	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'18)
Cambreña	Biskuit I biscuit	M I CO	CH	CH (NSK'09, ESL)
Campanile		M I CO	CH	CH (NSK'19)
CH Camedo	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'07, ESL)
CH Claro	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'07, ESL)
CH Combin	KL. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'07, ESL), UA ('15), BY ('16)
CH Nara	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'07, ESL)
Colmetta		M I CO	CH	CH (NSK'15)
Dilago	Biskuit / biscuit	M I CO	CH	CH (NSK'17, ESL)
Falotta		M I CO	CH	CH (NSK'20)
Forel	KL. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'07, ESL)
Forteresse		M I CO	CH	CH (NSK'20)
Genius	KL. 1 I cl. 1	V I R	DE	CH (ESL'18)
Hanswin	KL. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK '13, ESL)
Levis	KL. 2 I cl. 2	M I CO	CH	CH (NSK'97, ESL)
Lorenzo	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'11, ESL)
Ludwig	KL. 2 I cl. 2	V I R	AT	CH (ESL'04)
Molinera	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'10, ESL)
Montalbano	KL. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'16, ESL)
Montalto	KL. 2 I cl. 2	M I CO	CH	CH (NSK'14, ESL)
Mossette		M I CO	CH	CH (NSK'20)
Mulan	Futter I fourrager	V I R	DE	CH (ESL'07)
Piznair	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'18)
Poncione	Futter I fourrager	M I CO	CH	CH (NSK'17, ESL)
Posmeda	KL. 2 I cl. 2	M I CO	CH	CH (NSK'17, ESL)
Rosatch	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'17, ESL)
Runal	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'95, ESL)
Sailor	Futter I fourrager	V I R	FR	CH (ESL'15)
Segor	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'02), TR ('12)
Sertori	KL. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'09), FI ('10)
Siala	KL. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'05)
Simano	KL. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'11, ESL)
Spontan	KL. 2 I cl. 2	V I R	DE	CH (ESL'17)
Tamborello		M I CO	CH	CH (NSK'20)
Tinzen		M I CO	CH	CH (NSK'19)



Titlis	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK'20)
Varappe	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK'18)
Verzasca	Ausland I Etranger	MICO	CH	FR ('18)
Zinal	KL. 1 I cl. 1	VIR	CH	CH (NSK'03)

Sommerweizen | Blé de printemps

Altare	KL. 1 I cl. 1	MICO	CH	CH (NSK'10, ESL), LV ('13)
Cassagno		MICO	CH	CH (NSK'19)
CH Campala	KL. 1 I cl. 1	MICO	CH	CH (NSK '08)
Continental	Ausland I Etranger	MICO	CH	KZ ('17)
Daugana	Ausland I Etranger	MICO	CH	EE ('16), LT ('16)
Diavel	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK '18, ESL)
Digana	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK '11), (UA '16)
Fiorina	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK'01), LT ('09)
Gagnone	KL. 1 I cl. 1	MICO	CH	CH (NSK'18, ESL)
Kostanai	Ausland I Etranger	MICO	CH	KZ (NSK'19)
Liskamm	Ausland I Etranger	MICO	CH	AT ('16)
Nufenen	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK'18)
Prosa	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK '11)
Quantum=Dandy USA	Ausland I Etranger	MICO	CH	CDN ('96), USA ('01)
Quarna	Ausland I Etranger	MICO	CH	SE ('02), FI ('09)
Raven	Ausland I Etranger	MICO	CH	CDN ('18)
Togano	Kl. Top I cl. Top	MICO	CH	CH (NSK'04)
Valbona	Ausland I Etranger	MICO	CH	IT ('06), MA ('12)
Wilkin	Ausland I Etranger	MICO	CH	CDN ('11)

Wintertriticale | Triticale d'automne

Balino	MICO	CH	CH (NSK'18, ESL)
Cosinus	VIR	DE	CH (ESL'10)
Larossa	MICO	CH	CH (NSK'14)
Matinal	VIR	FR	EU
Trialdo	MICO	CH	CH (NSK'11, ESL)

Sommertriticale | Triticale de printemps

Villars	MICO	CH	CH (NSK '13, ESL)
---------	------	----	-------------------

Winterroggen | Seigle d'automne

KWS Serafino	Hybrid I hybride	VIR	DE	CH (ESL'19)
Palazzo	Hybrid I hybride	VIR	DE	CH (ESL'09)
Recrut		VIR	DE	EU
Wiandi		VIR	DE	EU

Dinkel | Epeautre

Oberkulmer Rotkorn	Typ A I type A	MICO	CH	CH (NSK'48, ESL), DE ('98), HU ('03), NO ('10)
Ostro	Typ A I type A	MICO	CH	CH (NSK'78, ESL), AT ('86, HR ('10))
Polkura		MICO	CH	CH (NSK'19, ESL)

Wintergerste | Orge d'automne

Belinda	6	VIR	AT	CH (ESL'20)
Etincel	6	VIR	FR	EU
KWS Higgins	6	VIR	DE	CH (ESL'18)
KWS Meridian	6	VIR	DE	CH (ESL'12)
KWS Orbit	6	VIR	DE	CH (ESL'19)

KWS Tonic	6	V I R	DE	CH (ESL'14)
KWS Cassia	2	V I R	DE	CH (ESL'12)
Maltesse	2	V I R	FR	CH (ESL'17)
Hobbit	Hybrid / hybride	V I R	DE	CH (ESL'15)
SY Baracooda	Hybrid / hybride	V I R	DE	CH (ESL'19)
SY Galileoo	Hybrid / hybride	V I R	DE	CH (ESL'20)

Sommergerste | Orge de printemps

Explorer	2	V I R	FR	CH (ESL '16)
KWS Atrika	2	V I R	DE	CH (ESL '16)
Sydney	2	V I R	DE	CH (ESL '16)

Winterhafer | Avoine d'automne

Eagle		V I R	AT	EU
Wiland		V I R	DE	EU

Sommerhafer | Avoine de printemps

Canyon	gelb jaune	V I R	DE	CH (NSK'18, ESL)
Husky	weiss blanche	V I R	DE	CH (ESL'13)
Zorro	schwarz noire	V I R	DE	CH (ESL'13)

Winterdurum | Blé dur d'automne

Elsadur		V I R	AT	EU
Sambadur		V I R	AT	EU

1) Sorten, von denen Z-Saatgut vermehrt wird

Variétés pour lesquelles des semences certifiées sont produites

2) CH (NSK) = Nationaler Sortenkatalog, CH (ESL) = Empfehlende Sortenliste, EU = Europäischer Sortenkatalog

CH (NSK) = catalogue national suisse, CH (ESL) = Liste recommandée suisse, EU = Catalogue européen





Allgemeines

Nach einem heissen und trockenen April, erlebten wir einen wechselhaften Mai mit erfreulichen Niederschlägen. Es war vielmehr die Corona Pandemie, mit Reise- und Mobilitätseinschränkungen, die uns für den diesjährigen Saisonbeginn in Erinnerung bleiben. Nach einigen Wochen des Chaos normalisierte sich auch die Logistik wieder und mit Ausnahme von einem Austauschversuch mit einem ukrainischen Partner konnten schliesslich alle Versuche pünktlich verschifft und gesät werden. In Delley und Umgebung verlief die Aussaat reibungslos. In der Schweiz hatten wir dieses Jahr günstige Bedingungen für den Mais mit genügend Temperatur und regelmässig auftretenden gewittrigen Niederschlägen. Grosses Reserven konnten aber nicht gebildet werden, der Reifeprozess beim Silomais lief relativ rasch unter den trockenen Bedingungen im September. International war die Trockenheit hingegen in vielen Regionen auch in diesem Jahr wieder ein grosses Thema, häufig im dritten Jahr in Folge. Dies gilt natürlich für die Maisproduktion allgemein, betrifft aber natürlich auch uns in den Versuchen und für die Saatgutproduktionen.

Sortenprüfung

Insgesamt wurden in diesem Jahr 1030 Hybriden geprüft, 131 davon sind für das zweite Jahr oder mehr in Prüfung. Darüber hinaus testeten wir 86 Hybriden in den offiziellen Versuchen für die Aufnahme in den Schweizer Katalog sowie weitere Hybriden im Rahmen des Parzellentausches für unsere Züchtungspartner. Die Anzahl der im Jahr 2020 evaluierten Hybriden und Parzellen ist in der nachstehenden Tabelle aufgeführt. Entsprechend der Strategie, sich auf frühere Reifiklassen zu fokussieren, setzte sich der Rückgang der Parzellen fort, weil weniger Sorten für das Segment Körnermais spät selektiert und geprüft wurden. Es wurden in diesem Bereich, weitestgehend Fitó-DEFI Kohybriden, auch keine neuen Hybriden mehr produziert. Dadurch kommt es auch zu einer Verschiebung der Prüfforte: Es wurden weniger Parzellen in Zonen mit überwiegend spät reifen Sorten wie Österreich und Frankreich angelegt, während das Prüfvolumen in der Schweiz und anderen Zonen, wo frühere Silomais die grösste Bedeutung hat, stabil gehalten wurde.

Neueinschreibungen und Sortenanmeldungen

Im Frühjahr 2020 konnten wir insgesamt 9 Neueinschreibungen verbuchen. Die drei frühere Silomais DEFI-Hybriden *Megalo*, *Caracassone* und *Paz* sowie *Silonga*, eine Kohybrid mit der Saatzucht Gleisdorf, wurden in Litauen registriert. *Vibiscum*, eine mittelfrüher Silomais, der in der Schweiz letztes Jahr knapp die Einschreibung verpasste, konnte nun in der Slowakei eingetragen werden. Drei weitere Kohybriden im mittelfrühen Bereich wurden von der Saatzucht Gleisdorf in Italien registriert und mit *Triangle* wur-

Généralités

Après un mois d'avril très chaud et très sec, le mois de mai était heureusement plus variable, avec un retour des précipitations. C'est cependant surtout la pandémie de Coronavirus et le confinement en France qui auront marqué ce début de saison ! Après quelques semaines de chaos, les transports se sont normalisés et tous les essais ont finalement pu être expédiés et semés à temps, sauf en Ukraine, où un échange d'essai a été abandonné. A Delley, les semis sont passés sans encombre malgré le confinement partiel. La suite de la saison se passe plutôt bien pour les maïs, avec suffisamment de chaleur et régulièrement quelques orages. Cependant les cumuls de précipitations ne sont pas importants et les réserves sont quelque peu épuisées lorsque le sec s'installe en septembre, faisant avancer très rapidement la maturation des ensilages. La situation est toutefois nettement meilleure en Suisse qu'en France : les essais en Bourgogne, dans le Centre et le sud Bretagne sont fortement marqués par le sec, avec des variétés desséchant avant pleine expression de leur potentiel. Les productions de semences sont affectées de manière variable par cette météo : alors que les hybrides expérimentaux produits au Poitou et dans la Drôme s'en sortent plutôt bien, les productions en Roumanie sont plutôt mauvaises.

Tests variétaux

Ce sont 1030 hybrides qui sont évaluées cette année, dont 131 pour la 2e année ou plus. S'y ajoutent 86 hybrides évalués dans le cadre des essais officiels pour l'inscription au catalogue suisse, ainsi que les hybrides testés pour nos partenaires sélectionneurs dans le cadre d'échanges de parcelles. Le nombre de hybrides et de parcelles évaluées en 2020 est indiqué dans la tabelle ci-dessous. En accord avec la stratégie de focalisation sur les variétés précoces, le nombre de nouvelles variétés grain tardif, principalement des co-hybrides DEFI-Fitó, a été réduit. En dé- coule une réduction globale du nombre de parcelles et un report des volumes d'essais faits précédemment en zones de grains tardif en France et en Autriche, sur les zones d'ensilage précoces, dont la Suisse.

Nouvelles inscriptions et dépôts dans les tests officiels

En 2020, nous avons pu inscrire neuf nouvelles variétés. Les variétés précoces *Megalo*, *Carcassone* et *Paz*, ainsi que le co-hybrid *Silonga* développé par Saatzucht Gleisdorf, ont été inscrits en Lituanie. *Vibiscum*, variété ensilage mi-précoces a été inscrite en Slovaquie, manquant l'inscription en Suisse malgré une bonne première année en 2018. Trois co-hybrides mi-précoces, développés par Saatzucht Gleisdorf également, ont été inscrits en Italie tandis que *Triangle*, co-hybrid grain tardif développé avec BC Institut

Sortenversuche Mais 2020 an den Hauptstandorten
Expérimentation maïs en 2020 dans les principaux lieux

Ort Lieu	Anzahl Hybriden Nombre de variétés	Anzahl Parzellen Nombre de parcelles
Delley-Gletterens	822	2574
Avenches	1028	2634
Corcelles	444	776
Ausland I Etranger	937	3008

de eine Kohybrid mit dem kroatischen BC Institut als später Körnermais auf dem Sortenkatalog eingetragen. Einmal mehr zeigt sich mit diesen Einschreibungen die Bedeutung vom Linienaustausch mit unseren Züchtungspartnern und das Potential unserer Genetik.

Insgesamt gingen 6 DEFI Sorten, hauptsächlich im sehr frühen Silomaismbereich, in das zweite offizielle Prüfungsjahr und neun Kandidaten, davon wiederum 4 Kohybriden, wurden für die Einschreibung in der Schweiz, in der Slowakei, in Holland, Polen und Italien angemeldet. Auch wenn wir uns aufgrund der grundsätzlich besseren Konkurrenzfähigkeit zunehmend auf frühere Marktsegmente konzentrieren möchten, wurden in Italien zwei Kohybriden zwischen DEFI und Semillas Fitó im Körnermaisbereich FAO 300 bis 400 angemeldet.

Vermehrung und Vertrieb

Die Vorjahre waren meistens von sehr guter Saatgutverfügbarkeit aufgrund von guten Lagerbeständen und guten

a été inscrit en Croatie. Une fois de plus ces succès soulignent l'importance des échanges avec nos partenaires sélectionneurs et la valeur de notre génétique.

Cette année, ce sont six variétés DEFI, principalement très précoces, qui passent en deuxième année d'évaluation officielle. Sept nouvelles variétés précoces, dont deux co-hybrides, ont été déposées pour la première année d'évaluation en Suisse, en Slovaquie, aux Pays-Bas et en Pologne. Même si nous voyons notre force principalement dans les ensilages précoces, nous avons également déposé deux co-hybrides DEFI-Fitó en Italie comme variétés grain mi-tardives FAO300 et FAO400.

Multiplication et commercialisation

Si les dernières années ont été marquées par une grande disponibilité de semences suite à de bonnes production et des stocks bien fournis, la campagne 2020 a été plus tendue, que ce soit au niveau des ventes ou, surtout, au niveau de la planification des nouvelles productions. Nos ventes





Produktionsergebnissen geprägt. 2020 hat man am Verkauf bzw. der Nachfrage, vor allem aber bei der Produktionsplanung gemerkt, dass der Markt angespannt ist. Wir haben insgesamt einen leichten Rückgang in den Verkäufen registriert, die Produktionsfläche ist aber trotz sehr starker Flächennachfrage durch die Maiszüchter leicht gestiegen, vor allem qualitativ: In den Vorjahren gab es 50 bis 100ha Vermehrungsfläche von *Grizzly* in Russland. Das Produktionsergebnis fiel aber relativ gering aus und entsprechend auch die Lizenzrückflüsse, welche mit diesen Produktionen erzielt wurden. Das heisst aber nicht, dass dieser Markt unbedeutend ist: Aufgrund der riesigen Flächen gibt es kaum einen Player im Saatgutgeschäft, der diese Märkte ignorieren kann. Auch wir versuchen weiterhin über dort aktive Partner unsere Sorten zu entwickeln. Mit frühereifen, gut produzierenden Silomaishybriden wie *Grizzly* haben wir dort auch signifikante Verkäufe erzielen können. In den westlichen Märkten haben wir mit *Volos*, *Impec* und *Livorno* aktuell drei Hybriden die, zwei bis drei Jahre nach der Einschreibung, jetzt Volumen entwickeln. Unsere Strategie der vielfältigen Partnerschaften bewährt sich: die Maisverkäufe unserer Sorten sind im letzten Jahr über 10 verschiedene Partner gelaufen und wir haben zusätzliche Anfragen erhalten. An der Grundvoraussetzung für die Maisaktivität bei DSP hat sich wenig geändert: Trotz fortschreitender Konzentration der grossen Züchter, zum Teil zu Agrarkonzernen, gibt es weiterhin eine Reihe von kleineren Produktions- und Handelsstrukturen, die unsere Sorten nachfragen und in ihren Märkten entwickeln möchten.

ont malheureusement légèrement baissé, mais nous avons pu augmenter les surfaces de production malgré la forte demande des autres sélectionneurs en surfaces de production. Le gain est surtout qualitatif : 100ha de production de *Grizzly* en Russie ayant donné peu de rendement et de ce fait peu de licences ont été remplacés par des surfaces dans l'Union Européenne. Le marché russe reste cependant attractif de par son immensité et ne peut être ignoré par le commerce de semences. Nous poursuivons donc nos efforts, avec nos partenaires établis sur place, pour y développer des hybrides précoces et très productibles tels que *Grizzly*, qui a su générer des volumes de vente importants. A l'ouest, nous avons avec *Volos*, *Impec* et *Livorno* trois variétés qui atteignent des volumes de vente significatifs, deux à trois années après leur inscription. Notre stratégie de délégation de variété à de nombreux partenaires continue de porter ses fruits : ce ne sont pas moins de 10 partenaires commerciaux qui développent nos variétés et nous avons également de nouvelles demandes de délégation. Ceci montre que malgré la concentration continue dans le secteur des semences, le fondement de l'activité de sélection du maïs chez DSP reste inchangé : il y a encore et toujours une gamme de plus petites structures intéressées à la production et à la commercialisation de semences de maïs, capable de développer nos variétés dans leur marché.

Sortenliste 2020 | Liste des variétés 2020

Hybride Hybride	Typ Type	Züchter Obtenteur	Land Pays
Achille VSM	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	FMB DSP	IT '13
Akku	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	LT '15
Arosa	Silo früh Ensilage précoce	DEFI	LT '18
Arriba	Silo früh Ensilage précoce	CD DSP	LT '18
Assist	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	NL '15
Aventicum	Körner und Silo mittel-spät Grain et ensilage mi-tardif	DEFI	SK '17
Baghera	Silo sehr früh Ensilage très précoce	DSP	NL '10
Baloo	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	LT '15, SK '15
Benares	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	DEFI	SK '18
Bonfire	Silo mittelspät Ensilage mi-tardif	DSP	DE '11
Bruno	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	LT '15, SK '15
Carcassone	Silo früh Ensilage précoce	DEFI	LT '20
Cardif	Silo früh Ensilage précoce	DEFI	LT '18, UK '18
Cuneo	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	DEFI	SK '17
Daridor	Silo mittel-spät Ensilage mi-tardif	DEFI	LT '16
Delcampo	Körner mittelspät Grain mi-tardif	DSP	NL '10, CH '11
Dorabella	Körner und Silo mittel-spät Grain et ensilage mi-tardif	DEFI	SK '19
Dulcano	Körner und Silo mittelfrüh Grain et ensilage mi-précoce	Gleisdorf DSP	SI '16
Eiko	Silo mittel-spät Ensilage mi-tardif	DEFI	LT '18
Erwinga	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	Gleisdorf/DSP	IT '20

Format	Silo mittel-spät Ensilage mi-tardif	DEFI	LT'15
Fox	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DSP	CH'13, LT '13
GL Bella	Körner sehr spät Grain très tardif	Gleisdorf DSP	IT'08
Grizzly	Silo früh Ensilage précoce	DSP	LT'12
Impac	Silo mittel-spät Ensilage mi-tardif	DEFI	BG'19
Livorno	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	DEFI	SK'17
Maxlat	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	DSP Moreau	NL'17
Megalo	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	DEFI	LT'20
Mesum	Silo früh Ensilage précoce	CD DSP	LT'17
Navarro	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	DEFI	SK'18
Odilo	Körner und Silo mittelfrüh Grain et ensilage mi-précoce	Saatbau Linz DSP	PL'13, SK'13
Padua	Silo früh Ensilage précoce	DEFI	LT'19
Paz	Silo früh Ensilage précoce	DEFI	LT'20
Pitagora VSM	Körner sehr spät Grain très tardif	FMB DSP	IT'16
Pitch	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	DEFI	SK'17
Poya	Silo sehr früh Ensilage très précoce	DSP	CH'10
Pralinia	Silo und Körner früh Ensilage et grain précoce	DSP	CH'08
Prophet	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	LT'15, SK'15
Quattro	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	CH'15
Silesia	Silo früh Ensilage précoce	Moreau DSP	NL'16
Silonga	Silo früh Ensilage précoce	Gleisdorf/DEFI	LT'20
Shironga	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	Gleisdorf/DEFI	IT'20
Socrate VSM	Körner sehr spät Grain très tardif	FMB DSP	IT'16
Sumatra	Weisse Körner spät Grains blancs tardif	SWS DSP	PT'04
Suvitan	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	CH'15
Tapas	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DSP	SK'12
Thriller	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	Bc Institut DSP	HR'15
Triangle	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	BC Institut/DSP	HR'20
Udine	Silo spät Ensilage tardif	DEFI	SK'19
Vallat	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	Gleisdorf/DSP	IT'20
Vibiscum	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	DEFI	SK'20
Volos	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	DEFI	SK'18





Die Saatgutverkäufe von Agroscope/DSP-Sorten in der Schweiz nahmen deutlich zu. Hier scheinen die Botschaften von Bio Suisse zur betriebseigenen Proteinversorgung der Wiederkäuer Wirkung zu zeigen. Im Ausland ging der Verkauf unserer Sorten allerdings relativ stark zurück. Insbesondere die älteren Sorten wie *Protéix* verlieren an Bedeutung und konnten bislang nicht durch eigene neue Sorten ersetzt werden. Der Sojabohnenanbau in Mitteleuropa erfährt aber weiterhin steigende Bedeutung und wir arbeiten daran, mit neuen Sorten die Entwicklung in den nächsten Jahren wieder umkehren zu können. Im Berichtsjahr konnten dafür drei Einschreibungen in nationale Sortenkataloge gemacht werden: *Paprika* (CH), *Navaro* (CH) und *Xena* (DE).

2018 haben wir uns entschieden, wegen zunehmender Anforderungen an die Reinheit das Reinhaltungsschema umzustellen. Nach zwei Übergangsjahren konnten wir dieses Jahr die gesamte Reinhaltung (122 Zuchttämme, 25 Sorten) nach dem neuen Schema aussäen. Unsere ersten Erfahrungen zeigen, dass wir anhand dieses neuen Schemas schneller Fortschritte in der Reinhaltung machen können.

Der Geschäftsbereich Soja dient seit diesem Jahr als Pilotprojekt für die Einführung der Produktions- und Logistiksoftware ABS. Hinter den Kulissen wird mit viel Engagement an der Implementierung der ABS Software gearbeitet. Als erstes galt es, die internen Prozesse von der Produktionsplanung bis zum Verkauf in der Software abzubilden. Noch laufen nicht alle Prozesse vollständig einwandfrei, dennoch arbeitet der Geschäftsbereich Soja seit Ende September in ABS und dient als Evaluation über die Ausdehnung auf die anderen Geschäftsbereiche.

Auch im Geschäftsbereich Soja wurde ein Züchtungsprojekt ausgearbeitet und beim BLW eingereicht. Das Ziel

Les ventes de semences des variétés Agroscope / DSP ont augmenté de manière significative en Suisse. Les messages de Bio Suisse sur l'approvisionnement des ruminants en protéines dans les exploitations semblent avoir un effet. Cependant, à l'étranger, les ventes de nos variétés ont connu une baisse relativement marquée. Cela touche plus particulièrement les anciennes variétés, telles que *Protéix*, qui deviennent moins attractives et qui n'ont pas encore été remplacées par nos propres nouvelles variétés. Toutefois, la culture du soja en Europe centrale poursuit sa progression et nous espérons une inversion de la tendance actuelle dans les années à venir grâce à de nouvelles variétés. Au cours de cette année, trois inscriptions ont été effectuées dans les catalogues nationaux de variétés : *Paprika* (CH), *Navaro* (CH) et *Xena* (DE).

En 2018, pour faire face aux exigences croissantes en termes de pureté, nous avons décidé de modifier le programme de sélection conservatrice. Après deux années de transition, nous avons pu semer cette année la totalité de nos propres sélections conservatrices (122 lignées, 25 variétés) selon le nouveau programme. Nos premières expériences montrent que ce nouveau système nous permet de progresser plus rapidement dans la sélection conservatrice.

Depuis cette année, le secteur soja sert de pilote pour l'introduction du logiciel de production et de logistique ABS. En parallèle des travaux scientifiques, de nombreuses tâches ont été menées par le secteur pour la mise en place de ce nouveau logiciel. La première étape a consisté à identifier les processus internes du logiciel, allant de la planification de la production aux ventes. Bien que tous les processus ne soient pas encore complètement aboutis, le secteur soja est impliqué dans ce projet ABS depuis fin septembre et le succès de la mise en application dans ce



des Projektes war die Verknüpfung von Zuchtzielden wie der Eignung für den Bio- bzw. herbizidlosen Anbau durch rasche Entwicklung und bessere Bodenabdeckung mit guter Trockenheitstoleranz. Das Projekt enthielt auch Aspekte der Sortenprüfung (konventionell-Bio) und wurde in Kooperation mit Agroscope und dem FiBL erarbeitet. Der Erstantrag wurde leider vom BLW abgelehnt, das Konsortium arbeitet an der Revision mit dem Ziel, Ende November einen neuen Antrag einzureichen.



Sortenliste 2020 | Liste des variétés 2020

Sorte	Gruppe	Eingeschrieben
Variété	Groupe	Inscription
Amandine	Früh I Précoce	CH'12, AT'13, LT'15
Amarok	Früh I Précoce	DE'14, BY'18, LT'19
Aveline	Früh I Précoce	CH'05
Bagera	Mittelspät I Mi-tardif	CH'07
Castétis	Sehr spät I Très tardif	IT'10
Coraline	Früh I Précoce	CH'14, CZ'18, PL'18
Everest	Früh I Précoce	UA'18
Falbala	Mittelfrüh I Mi-précoce	CH'13
Galice	Früh I Précoce	AT'15, CH'15
Gallec	Früh I Précoce	CH'00, AT'03, UA'14, BY'18
Helix	Früh I Précoce	FR'19
Kalinka	Mittelfrüh I Mi-précoce	CH'17
Marquise	Mittelspät I Mi-tardif	AT'17
Naskia	Mittelfrüh I Mi-précoce	AT'17
Navaro	Sehr früh I Très précoce	CH'20
Obélix	Früh I Précoce	CH'14, AT'15
Opaline	Mittelfrüh I Mi-précoce	CH'09, UA'14
Paprika	Sehr früh I Très précoce	CH'20
Paradis	Sehr früh I Très précoce	CH'00, LT'17, PL'17
Panoramix	Sehr spät / Très tardif	IT'19
Pollux	Mittelspät I Mi-tardif	CH'12
Protéix	Mittelspät I Mi-tardif	CH'09
Protibus	Früh I Précoce	AT'15, CH'13
Tequila	Mittelfrüh I Mi-précoce	CH'13
Tiguan	Früh I Précoce	AT'14, DE'14
Tourmaline	Früh I Précoce	AT'13, CH'13
Toutatis	Früh I Précoce	CH'15, CZ'16, AT'16, DE'17, LT'18
Xena	Sehr früh I Très précoce	CH'18, DE'20
Yakari	Früh I Précoce	FR'18

secteur permettra son extension aux autres secteurs. Un projet de sélection a également été élaboré dans le secteur soja et soumis à l'OFAG. Le but de ce projet était de faire le lien entre des objectifs de sélection tels que l'aptitude à la culture biologique ou sans herbicide par un développement rapide et une meilleure couverture du sol avec une bonne tolérance à la sécheresse. Le projet comprenait également des aspects de tests variétaux (conventionnels-biologiques) et a été développé en coopération avec Agroscope et le FiBL. Malheureusement, la demande initiale a été rejetée par l'OFAG. Le consortium travaille à sa révision dans le but de présenter une nouvelle demande à la fin du mois de novembre.



Verkäufe

Erfreulich entwickelten sich im vergangenen Geschäftsjahr wiederum die Saatgutverkäufe. Sie konnten nochmals deutlich zulegen, besonders die Produkte aus biologischem Anbau erfreuen sich weiterhin grosser Beliebtheit. Die Corona-Pandemie hatte auf diese Steigerung noch wenig Einfluss, auch wenn sie im Frühling auf Stufe Detailhandel zu deutlichen Mehrverkäufen im Hobbybereich geführt und damit einen bestehenden Trend noch verstärkt hat.

Den Gemüsesektor haben im 2. Halbjahr 2019 die Totalrevision des Pflanzengesundheitsrechts und die damit verbundenen Anforderungen an den Pflanzenpass besonders beschäftigt. Die Regeln sind seit 01.01.2020 in Kraft. Damit wurden die Bestimmungen den EU-Richtlinien angepasst und die Schweiz soll besser vor Schadorganismen geschützt werden. Die Eigenverantwortung der Produzenten wird deutlich verstärkt. Für DSP ändert sich nach anfänglich grosser Unsicherheit aktuell wenig, da wir bereits bisher amtlich kontrolliert wurden und Labor-tests durchführten. Je nachdem, wie sich die Situation mit verschiedenen Quarantäneorganismen, z.B. das Jordan-Virus auf Tomaten entwickelt, könnten in Zukunft zusätzliche Saatguttests notwendig sein.

Produktion

Das Jahr war für diverse Produktionen wettertechnisch eher schwierig. Besonders bei den Erbsen wurde nur sehr wenig Ertrag erzielt und auch bei den Bohnen und Salaten sind die Erträge teilweise deutlich unter den Erfahrungswerten. In Anbetracht der guten Verkäufe und der damit teilweise tiefen Lagerbeständen sind bei diversen Sorten für 2021 grössere Anbauflächen vorgesehen.

Projekte

13 verschiedene Erbsen-, Salat-, Kohl- und Bohnensorten wuchsen oder wachsen auf dem Betrieb für das 6. NAP (Nationaler Aktionsplan) Vermehrungsprojekt. In diesem Projekt werden zusammen mit anderen Vermehrungsorganisationen generativ vermehrte Gemüsekzessionen erhalten.

Im Rahmen des Projektes «Ackerbaulich genutzte Bohnen-Nischensorten für die menschliche Ernährung», das in Zusammenarbeit mit ProSpecieRara und dem FiBL startete, wurden in Delley 7 Bohnensorten angebaut. Diese stammen aus verschiedenen Ländern Europas und wurden in einem ersten Schritt gesichtet (Wuchs, Standfestigkeit, Krankheitsbefall, Anzahl Hülsen, Ertrag etc.) und vermehrt. Gleichzeitig testete das FiBL weitere Sorten auf ihre agronomische Eignung und führte eine Marktstudie durch. In den nächsten Jahren laufen Sorten- und Anbauversuche weiter. Bei Projektende sollen Auskernbohnen für verschiedene Absatzkanäle zur Verfügung stehen.

Ventes

Les ventes de semences se sont à nouveau bien développées au cours du dernier exercice et ont progressé de manière significative. Les produits biologiques en particulier continuent à profiter d'une grande popularité. La pandémie de corona a eu peu d'impact sur cette croissance, même si cette situation a entraîné une nette augmentation des ventes de semences au détail pour les amateurs au cours du printemps, accentuant ainsi la tendance existante.

Au cours du second semestre, le secteur des légumes a été particulièrement concerné par la révision complète du règlement phytosanitaire et les exigences associées pour le passeport phytosanitaire.

Ces règles sont entrées en vigueur depuis le 01. 01. 2020. La réglementation a été adaptée aux directives de l'UE et la Suisse devrait ainsi être mieux protégée contre les organismes nuisibles. La responsabilité individuelle des producteurs sera clairement plus importante. Au départ, la situation était incertaine pour DSP, mais finalement peu de choses vont changer, car nous avons déjà été contrôlés officiellement et nous avons effectué des tests de laboratoire. Des tests supplémentaires sur les semences pourraient être nécessaires à l'avenir en fonction de l'évolution de la situation des mises en quarantaine de divers organismes comme par exemple le virus ToBRFV sur les tomates.

Production

L'année a été plutôt difficile pour plusieurs productions en raison de la météo. En particulier pour les pois, on n'a obtenu qu'un très faible rendement et, de même pour les haricots et les salades, les rendements ont été dans certains cas bien inférieurs aux valeurs attendues. Compte tenu des bonnes ventes et dans certains cas d'un faible niveau de stock, des surfaces plus importantes sont prévues pour 2021 pour diverses variétés.

Projets

13 variétés différentes de pois, laitues, choux et haricots ont été ou sont cultivées sur le domaine pour le 6ème projet de multiplication du Plan d'action national (PAN). Dans ce projet, les accessions de légumes multipliées de manière générative seront conservées en collaboration avec d'autres établissements multiplicateurs.

Dans le cadre du projet «Variétés de niche de haricots pour l'alimentation humaine», qui a débuté en coopération avec ProSpecieRara et le FiBL, 7 variétés de haricots ont été cultivées à Delley. Celles-ci proviennent de divers pays européens et ont été initialement sélectionnées sur critères (croissance, stabilité, infection de maladies, nombre de gousses, rendement, etc.) et ensuite multipliées. Dans le même temps, le FiBL a testé d'autres variétés pour leur aptitude agronomique et a réalisé une étude de marché.



Les essais de variétés et de cultures se poursuivront dans les années à venir. À la fin du projet, les graines seront disponibles pour différents canaux de vente.

Sortenliste 2019/20, Basisangebot | Liste des variétés 2019/20, offre de base

Art Espèce		Sorten Variétés
Amaranth Amarante	Amaranthus spp.	Burgundy Golden Giant Plainsman Red Army
Dorniger Kardy Cardon épineux	Cynara cardunculus	Plainpalais
Karotten Carottes	Daucus carota	Küttiger Nantaise
Einschneidekabis Chou à choucroute	Brassica oleracea var. capitata f. alba	Thurner Wädenswiler
Wirz Chou frisé	Brassica oleracea var. sabauda	Paradiesler
Federkohl Chou frisé non pommé	Brassica oleracea var. acephala	Red Russian
Stielmangold Côte de bette	Beta vulgaris var. cycla	Berac Charlotte Oriole Orange
Nüsslisalat Doucette	Valerianella locusta	Duplex
Knollenfenchel Fenouil	Feoniculum vulgare	ZefaFino Zefa Tardo
Buschbohnen Haricot nain	Phaseolus vulgaris	Victoire
Stangenbohnen Haricot à rame	Phaseolus vulgaris	Selma Zebra Weinländerin
Schnittsalat Laitue à couper	Lactuca sativa	Amerikanischer Lollo Bionda Lollo Rossa
Kopfsalat Laitue pommée	Lactuca sativa	Attraktion Maikönig Reine des Glaces Vierjahreszeiten Winterwunder
Lattich Laitue romaine	Lactuca sativa	Grasse de Morges
Zwiebel Oignon	Allium cepa	Jaune de Savoie Rouge de Genève Zefa Wädenswil
Kefen Pois mangétout	Pisum sativum var. saccharatum	Carouby de Maussane Weggisser
Pastinake Panais	Pastinaca sativa	Demi-long
Erbesen Pois potager	Pisum sativum	Blauschokker Cascadia Frühes Wunder
Lauch Poireau	Allium porrum	Zefa Plus
Herbstrüben Rave d'automne	Brassica rapa var. rapa	Zefa Typ Rot Zefa Typ Weiss
Tomaten Tomate	Lycopersicon esculentum	Ananas Rose de Berne



Allgemeine Situation

Bereits das zweite Jahr in Folge hat die DSP verhältnismäig viel Basissaatgut verkauft. Zum einen lässt sich das mit dem Erfolg der angebotenen Sorten erklären. Zum anderen Teil ist dies auch die Folge der nach wie vor recht angespannten Situation zur Saatgutverfügbarkeit in gewissen Teilmärkten. Dies wiederum als Folge von Ernteausfällen aufgrund der Trockenheit in gewissen Weltgegenden, aufgrund des Wegfalls von synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Konsolidierungen unter den Marktteilnehmern. Zur Kompensation haben einige unserer Partner die Vermehrungsflächen im Ausland ausgedehnt.

Ähnlich dem Schweinezyklus dauert es auch bei der Feldsamenproduktion mehrere Jahre, bis das Angebot wieder an die Nachfrage angepasst werden kann, es kommt dann häufig zu einem Überschiessen in die andere Richtung.

Vertretung der Sorten von Agroscope

Die DSP hat die Aufgabe, die von Agroscope gezüchteten Futtergräser und Futterleguminosen erfolgreich zu vermarkten. Hierzu finanziert sie Sortenprüfungen und Registrierungen im In- und Ausland. Im Inland stehen die Sorten allen Vermehrungsorganisationen und Saatguthändlern zur Verfügung. Im Ausland schliesst sie Lizenzverträge ab mit Partnern, welche die Sorten in ihrer Region vermehren und vermarkten.

Ende September 2020 waren 95 Sorten aus dem Zuchtprogramm von Agroscope auf Sortenlisten in der Schweiz oder im Ausland eingeschrieben. Im Berichtsjahr kamen zahlreiche Neuzulassungen hinzu:

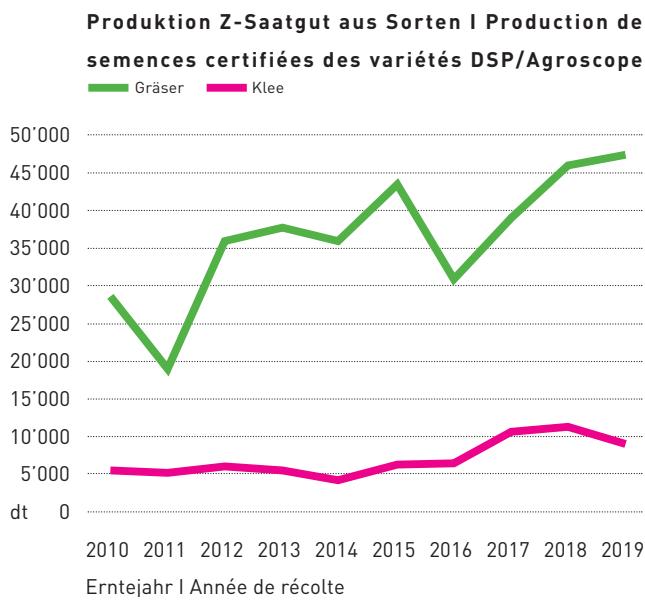


Abbildung: Abgerechnete Mengen Z-Saatgut der von DSP vertriebenen Sorten seit dem Jahr 2010
Graphique : Quantités de semences certifiées facturées pour les variétés distribuées par DSP depuis 2010

Situation générale

Pour la deuxième année consécutive, DSP a vendu des quantités relativement importantes de semences de base. Cela s'explique par le succès des variétés proposées. D'autre part, cela résulte aussi en partie de la situation toujours très tendue concernant la disponibilité en semences dans certains marchés sectoriels. C'est une conséquence des mauvaises récoltes dues à la sécheresse dans certaines régions du monde, des pertes liées à la suppression de produits phytosanitaires synthétiques et de la consolidation entre les acteurs du marché. Pour y remédier, certains de nos partenaires ont augmenté leurs surfaces de multiplication à l'étranger. On suppose que cela est lié en particulier au cycle du marché. Comme pour tout cycle périodique de marché, il faut plusieurs années pour que dans la production de semences fourragères l'offre s'adapte à la demande, et il y a souvent un excédent dans l'autre sens.

Représentation des variétés d'Agroscope

DSP a pour mission de commercialiser les semences fourragères (graminées et légumineuses) sélectionnées avec succès par Agroscope. Ainsi DSP finance les essais et les inscriptions des variétés en Suisse et à l'étranger. En Suisse, les variétés sont accessibles à tous les établissements muplicateurs et aux commerces de semences. À l'étranger, DSP a conclu des contrats de licences avec des partenaires qui multiplient et commercialisent les variétés dans leur région. Fin septembre 2020, 95 variétés issues des programmes de sélection d'Agroscope étaient inscrites sur des listes variétales en Suisse ou à l'étranger. De multiples nouvelles inscriptions ont été réalisées au cours de l'année considérée :

- En Suisse : *Osmia*, *Ostrea* (trèfle violet) et *Pastiroma* (trèfle violet de type pâture)
- En Allemagne : *Palio* (ray-grass hybride), *Oryttus* (ray-grass d'Italie), *Vostox* (dactyle), *Lotella* (lotier corniculé) et *Sarzens* (sainfoin)
- En France : *Prayola* (fétuque des prés)
- Aux États-Unis : *Lestriss* (trèfle violet)
- En Grande-Bretagne : *Perly* (sainfoin)

Production de base et de prébase

DSP produit des semences de prébase et de base pour ses variétés, soit sous contrat avec des producteurs de semences, soit sur ses propres surfaces. Sur mandat de DSP, 68 ha (26 ha de trèfle et 42 ha de graminées) ont été admis lors des visites de cultures en Suisse en 2020.

Production des semences certifiées

DSP vend ses semences de base à trois groupes de clients qui, à leur tour, produisent la dernière génération de multiplication en semences commerciales (semences certifiées) :

- Schweiz: Rotklee *Osmia*, Rotklee *Ostrea* und Weiderotklee *Pastiroma*
- In Deutschland: Bastardraigras *Palio*, Italienisch Raigras *Oryttus*, Knaulgras *Vostox*, Schotenklee *Lotella* und Esparsette *Sarzens*
- In Frankreich: Wiesenschwingel *Prayola*
- In den USA: Rotklee *Lestris*
- In Grossbritannien: Esparsette *Perly*

Produktion von Vorstufen und Basissaatgut

Die DSP produziert für ihre Sorten Vorstufen- und Basis-saatgut, entweder im Vertragsanbau mit Saatgutproduzenten oder in Eigenproduktion. Im Auftrag der DSP sind im Jahr 2020 in der Schweiz 68 ha (26 ha Klee, 42 ha Gräser) bei Feldbesichtigungen anerkannt worden.

Produktion von Z-Saatgut

Die DSP verkauft Ihr Basissaatgut an drei Gruppen von Kunden, welche ihrerseits die letzte Vermehrungsgeneration zu Gebrauchssaatgut (Z-Saatgut) vornehmen:

1. Die Schweizer Vermehrungsorganisationen, resp. deren Saatgutproduzenten, vermehren insbesondere den Inlandbedarf an Mattenklee, frühen englisch Raigräsern und Wiesenfuchsschwanz. Gemäss der Statistik von swisssem wurden bei Feldbesichtigungen in der Schweiz 465 ha Feldsaamen anerkannt (278 ha Klee, 187 ha Gräser).

2. Die Schweizer Feldsamenhändler organisieren eine Vertragsproduktion im Ausland für diejenigen Sorten und Arten, welche nicht in der Schweiz produziert werden können. Um allfällige Konflikte mit den ausländischen Sortenvertretern zu vermeiden, ist vertraglich geregelt, dass die gesamte Produktion importiert und in der Schweiz vermarktet werden muss.

3. Die ausländischen Sortenvertreter (Vertragspartner) produzieren ihrerseits das Z-Saatgut für den Verkauf im Ausland. Im Einverständnis mit DSP haben sie auch die Möglichkeit, das Z-Saatgut an den Schweizer Samenhandel zu verkaufen.

Die drei Kundengruppen produzierten im Jahr 2019 total 5'645 t Z-Saatgut. (Abbildung) Davon fallen 59% auf unsere ausländischen Vertragspartner, welche die Sorten insbesondere aufgrund der hohen Futterqualität und der guten Ausdauer in Mischbeständen schätzen. Die grössten Mengenanteile haben die Arten Englisch Raigras (35%), Wiesenschwingel (17%) Bastardraigras (17%), Italienisch Raigras (13%), Weissklee (8%), Rotklee (7%) und Knaulgras (5%).

Alle drei Produktionskanäle tragen zur Versorgungssicherheit von Saatgut in der Schweiz bei und ermöglichen so den Landwirten Zugang zum genetischen Fortschritt, welchen die Sorten von DSP/Agroscope bieten.



1. Les établissements multiplicateurs suisses respectivement leurs producteurs, multiplient en particulier pour les besoins du pays du trèfle violet longue durée, des ray-grass anglais précoces et du vulpin des prés. Selon les statistiques de swisssem, 465 ha ont été admis lors des visites de cultures en Suisse, (278 ha de trèfle, 187 ha de graminées).

2. Les commerçants suisses de semences fourragères organisent la production sous contrat à l'étranger pour les variétés et les espèces qui ne peuvent pas être produites en Suisse. Afin d'éviter tout conflit avec les représentants de ces variétés à l'étranger, il est convenu par contrat que la totalité de la semence ainsi produite doit être importée et commercialisée en Suisse.

3. Les représentants étrangers des variétés (partenaires sous contrat) produisent à leur tour les semences certifiées pour la vente à l'étranger. D'entente avec DSP, ils ont également la possibilité de vendre les semences certifiées aux commerçants suisses de semences.

Les trois groupes de clients ont produit un total de 5'645 tonnes de semences certifiées en 2019. (voir graphique ci-contre). 59% proviennent de nos partenaires étrangers sous contrat, qui apprécient les variétés, notamment en raison de la haute qualité fourragère et de la bonne persistance dans les mélanges. Les espèces les plus importantes sont réparties ainsi : ray-grass anglais (35 %), fétuque des prés (17 %), ray-grass hybride (17 %), ray-grass italien (13 %), trèfle blanc (8 %), trèfle violet (7 %) et dactyle (5 %).

Ces trois filières de production contribuent à la sécurité de l'approvisionnement en semences en Suisse et permettent aux agriculteurs d'accéder au progrès génétique offert par les variétés de DSP / Agroscope.



Gräser- und Kleesorten 2020 | Variétés graminées et trèfles 2020

	Sorte Variété	CH ¹⁾	CH ²⁾	DE	FR	AT	Andere Autres
Bastardraigras Ray-grass hybride	Bobak	'16	'16		19		
	Daboya	'10	'10		'10		
	Dorcas	'95	'95				LU'03, NL'05, PL'05
	Dorella						CZ'17, UK'18
	Ibex	'00	'00	'00	'04		LU'07
	Leonis	'05	'05	'07		'09	CZ'12
	Marmota	'01	'05				LU'07
	Ocadia	'10	'10				
	Palio	'16	'16	'20			
	Palmata	'11	'10		'10		
	Pereneia	'17	'18				
	Rusa	'00	'00	'02			
	Sabella						UK'18
	Sorex	'11	'10				
Englisches Raigras Ray-grass anglais	Algira	'13	'13				LU'16
	Alligator	'01	'01	'01		'05	LU'07
	Allodia	'13	'13	'15		'18	LU'15
	Araias	'18	'18				
	Arara	'07	'07			'11	
	Arcturus	'13	'13				LU'16
	Arolus	'07	'07				
	Artesia	'06	'06	'07		'11	
	Artonis	'17	'17	'17			
	Arvicola	'96	'96	'04		'17	LU'14
	Bellator	'19	'19	'19			
	Koala	'18	'18				
	Lacerta	'96					
	Marava			'15			
	Salamandra	'01	'01	'06			LU'07
	Salmo	'13	'13	'14	'16		LU'15
	Soraya	'12	'12	'13	'11	'11	
	Soronia	'17	'17	'17			
	Vidalia	'13	'13				
Italienisches Raigras Ray-grass d'Italie	Caribu	'05	'05				
	Midas	'11	'10			'11	
	Morunga	'10	'10	'08		'16	
	Mustela			'06			
	Numida	'16	'16				
	Oryttus			'19			
	Oryx	'00	'00	'03			LU'03
	Rabiosa	'15	'16				
	Xanthia	'16	'16			'16	
	Zebra	'11	'10				
	Zebu	'00		'08		'16	LU'14, SI'15
Knaulgras Dactyle	Beluga	'08	'08				
	Diceros			'10		'09	
	Prato	'86	'86				
	Vormela					'15	
	Vostox			'20			

Wiesenfuchsschwanz	Alopex	'06	'03	'07			
Vulpin des prés	Velox	'18	'18				
Wiesenschwingel	Paradisia	'07	'07	'07			
Fétuque des prés	Pardus	'06	'04	'06	'17	LU'11, RU'13, SI'15	
	Petrarca			'08			
	Pradel	'98	'98	'00	'01	LU'03, NL'03, SK'04, HR'09	
	Praniza	'11	'11	'12			
	Prayola			'20			
	Preval	'93	'93	'00	'99	NL'99, LU'03, CZ'04, SK'06	
	Tetraix	12	'13	'12	'18		RU'15
Rohrschwingel	Belfine	'05	'03				
Fétuque élevée	Dauphine		'09	'05			
	Otaria	'09	'09	'10			
Festulolium I Festulolium	Felovia	'09					
	Felimare	'18					
Wiesenrispe I Pâturin des prés	Selista	'14	'14	'16	'15		
	Sepia	'14	'14				
Rotklee (Mattenklee)	Astur	'99	'98		'05		
Trèfle violet longue durée	Carbo	'10		'19	'09		
	Columba	'16	'16	'17			
	Corvus	'99			'03		
	Dafila	'08	'08		'09		
	Elanus		'08	'05			
	Forelia	'16	'16				
	Formica	'93	'93		'00		
	Fregata	'08	'08	'15		'17	
	Larus	'99		'00			LU'07
	Lestrís	'09	'09				CA'10, UA'18
	Merula	'04	'02	'03	'11	'04	UK'12
	Milonia	'16				'16	
	Milvus	'93		'97		'00	PL'05, LU'06
	Osmia	'19	'19				
	Ostrea	'20	'20				
	Pavo	'03	'02			'09	CZ'09
	Pavona	'16	'16			'16	
	Semperina	'16	'16	'16		'18	
Weiderotklee	Pastiroma	'19	'19				
Trèfle violet type pâture	Pastor	'11	'10		'10		
Ackerklee I Tr. v. courte durée	Monaco	'11	'11				
Weissklee	Apis	'00	'00	'12			
Trèfle blanc	Bombus	'00	'00	'09			SI'15
	Fiona	'08	'08			'08	
	Munida	'14	'14				LU'18
Hornklee I Lotier corniculé	Lotella			'19			
Esparsette I Sainfoin	Perdix	'11	'11				IT'05, UK'20
	Perly	'92	'92				
	Sarzens			'20			

CH¹: Nationaler Sortenkatalog | Catalogue national CH²: Liste der empfohlenen Sorten | Liste des variétés recommandées

Erfolgsrechnung

Die Verkäufe von zertifiziertem Saatgetreide und von Basissaatgut von Futterpflanzen steigen. Die Lizenzenträgen sind gegenüber dem sehr guten Vorjahr etwas gesunken. Trotz leicht höherem Warenaufwand ist der Bruttogewinn höher als im Vorjahr. Die Anzahl der Mitarbeiter ist gestiegen und spiegelt sich im Personalaufwand. Der Jahresgewinn liegt über dem Budget und über dem Niveau des letzten Jahres.

Compte d'exploitation

Les ventes de semences certifiées de céréales et de semences de base de fourragères augmentent. Les revenus de licences ont diminué comparé à la bonne année précédente. Malgré une légère augmentation des charges marchandises, le bénéfice brut se renforce par rapport à l'exercice précédent. Le nombre de collaborateurs a augmenté et se reflète dans les frais de personnel. Le bénéfice est supérieur au budget et à l'exercice précédent.

	2019/2020 CHF	2018/2019 CHF
Ertrag Produits		
Warenumsatz Ventes marchandises	2'062'747	1'775'493
Lizenzertrag Revenu licences	3'472'628	3'555'522
Mandate und Diverse Mandats et divers	97'388	125'972
Netto Ertrag Produits nets	5'632'763	5'456'987
Aufwand Charges		
Warenaufwand Charges marchandises	-1'751'463	-1'684'871
Bruttogewinn Bénéfice brut	3'881'300	3'772'116
Personalaufwand Frais de personnel	-2'820'719	-2'732'459
Betriebsaufwand Charges d'exploitation	-764'970	-824'754
Betriebsgewinn Bénéfice d'exploitation	295'611	214'903
Abschreibungen Amortissements	-229'455	-233'602
Finanzen, Liegensch., Aussengew. Finance, Immob., Extraord.	10'932	43'309
Steuern Impôts	-13'615	-8'256
Jahresgewinn Bénéfice de l'exercice	63'473	16'354

Bilanz per 30. September

Die flüssigen Mittel nehmen infolge eines Rückgangs der Kreditoren und der diversen Fonds ab, da verschiedene Projekte aus dem Züchtungsfonds von Agroscope finanziert wurden. Das Anlagevermögen ging aufgrund geringerer Investitionen und Abschreibungen zum steuerlich zulässigen Höchstsatz zurück. All das führte dazu, dass die Bilanzsumme um mehr als 10% zurückgegangen ist.

Bilan au 30 septembre

Les liquidités baissent en raison de la compensation du passif avec des diminutions des créanciers et des fonds divers, étant donné que des projets ont été financés par le fonds de sélection d'Agroscope. Les immobilisés diminuent en raison des investissements plus faibles et des amortissements au taux maximum fiscalement autorisé. Tout ça provoque une baisse supérieure à 10% du total du bilan.

	2019/2020 CHF	2018/2019 CHF
Aktiven Actif		
Flüssige Mittel Liquidités	204'999	388'741
Debitoren Débiteurs	133'637	202'064
Andere Forderungen Autres créances	1'727'323	1'633'247
Warenvorräte Stocks	272'001	277'001
Anlagevermögen, Lizenzrechte Immobilisé, droits licence	514'333	708'320
Total Aktiven Total actif	2'852'293	3'209'373
Passiven Passif		
Kreditoren Créanciers	137'783	340'485
Andere Verbindlichkeiten Autres engagements	569'190	689'372
Diverse Fonds Fonds divers	765'947	863'617
Eigenkapital Fonds propres	1'315'900	1'299'545
Jahresgewinn Bénéfice de l'exercice	63'473	16'354
Total Passiven Total passif	2'852'293	3'209'373

Bericht der Revisionsstelle zur Eingeschränkten Revision

an die Generalversammlung der Delley Samen und Pflanzen AG, Delley

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der Delley Samen und Pflanzen AG für das am 30. September 2020 abgeschlossene Geschäftsjahr für die Periode von 1. Oktober 2019 bis 30. September 2020 geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsysteams sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstöße nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Freiburg, 20. November 2020
BDO AG

Yvan Haymoz
Leitender Revisor, Zugelassener Revisionsexperte

pp Catherine Beaud
Zugelassene Revisorin

Rapport de l'organe de révision sur le contrôle restreint

à l'Assemblée générale de Delley semences et plantes SA, Delley

En notre qualité d'organe de révision, nous avons contrôlé les comptes annuels (bilan, compte de résultat et annexe) de Delley semences et plantes SA pour l'exercice portant sur la période du 1er octobre 2019 au septembre 2020 arrêté au 30 septembre 2020.

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels incombe au conseil d'administration alors que notre mission consiste à contrôler ces comptes. Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément et d'indépendance.

Notre contrôle a été effectué selon la Norme suisse relative au contrôle restreint. Cette norme requiert de planifier et de réaliser le contrôle de manière telle que des anomalies significatives dans les comptes annuels puissent être constatées. Un contrôle restreint englobe principalement des auditions, des opérations de contrôle analytiques ainsi que des vérifications détaillées appropriées des documents disponibles dans l'entreprise contrôlée. En revanche, des vérifications des flux d'exploitation et du système de contrôle interne ainsi que des auditions et d'autres opérations de contrôle destinées à détecter des fraudes ou d'autres violations de la loi ne font pas partie de ce contrôle.

Lors de notre contrôle, nous n'avons pas rencontré d'élément nous permettant de conclure que les comptes annuels ainsi que la proposition concernant l'emploi du bénéfice ne sont pas conformes à la loi et aux statuts.

Fribourg, le 20 novembre 2020
BDO SA

Yvan Haymoz
Réviseur responsable, Expert-réviseur agréé

pp Catherine Beaud
Réviseure agréée



Die Geschäftsleitung der DSP AG möchte an dieser Stelle herzlich danken:

- der Geschäftsleitung von Agroscope und des Bundesamtes für Landwirtschaft wie auch den Züchtergruppen Ackerkulturen und Futterpflanzen für die langjährige Partnerschaft im Bereich Pflanzenzüchtung.
- den Kollegen von DEFI genetics und Semillas Fitó für die gemeinsame Durchführung des Maiszuchtprogrammes
- den Sortenvertretern, welche die Sorten aus der Zusammenarbeit von Agroscope und DEFI genetics im Ausland kommerziell vertreiben.
- den ausländischen Züchtern, welche ihre Sorten DSP zu Testzwecken anvertrauen und zur Vertretung in der Schweiz übergeben.
- swisssem für die vertrauensvolle und unkomplizierte Zusammenarbeit am Standort Delley, sowie speziell in diesem Jahr für den Abschluss des Baurechtvertrages, welche der DSP eine langfristige Perspektive zur Weiterentwicklung gibt.
- den Akteuren der einheimischen Saatgutbranche, den Vermehrungsorganisationen, den Produzenten von zertifiziertem Saatgut sowie dem genossenschaftlichen und privaten Handel.
- den Produzenten von Basissaatgut von Getreide, Futterpflanzen, Soja und Mais sowie den Produzenten von Gemüsesaatgut, speziell der Verwaltung und den Mitarbeitern der Landwirtschafts AG (LAG) sowie den Grundbesitzern, welche der DSP landwirtschaftliche Flächen zur Verfügung stellen.
- den Forschungsinstituten und allen Partnern, die bei der Durchführung von gemeinsamen Projekten oder der Sortenversuche beteiligt sind.
- den Branchenorganisationen wie swiss granum, SGPV, AGFF, Swiss-Seed oder IP Suisse.
- der Wirtschaftförderung des Kantons Freiburg sowie dem Swiss Campus for Agri&Food Innovation AgriCo in St. Aubin für die gute Zusammenarbeit.
- dem ganzen Team von DSP – fest angestelltem Personal, Aushilfskräften und Praktikanten – für den grossen Einsatz und die Qualität der geleisteten Arbeit.
- dem Präsidenten, Oswald Perler, und allen Mitgliedern des Verwaltungsrates für ihr Engagement und ihre Unterstützung.
- den Landwirten, welche zertifiziertes Saatgut beziehen und so die Entwicklung ihrer zukünftigen hochwertigen Sorten mitfinanzieren.
- allen aus nah und fern, die zum guten Funktionieren und zum Erfolg von DSP beigetragen haben.

La direction de DSP tient ici à remercier :

- la direction d'Agroscope et de l'Office fédéral de l'agriculture, ainsi que les groupes de sélection grandes cultures et cultures fourragères pour le partenariat de longue date dans le domaine de l'amélioration des plantes.
- les collègues de DEFI genetics et Semillas Fitó pour la conduite commune du programme de sélection du maïs.
- les représentants qui commercialisent à l'étranger des variétés issues de la collaboration avec Agroscope et avec DEFI genetics SA.
- les sélectionneurs étrangers qui confient à DSP des variétés en test puis en représentation sur le territoire suisse.
- swisssem, à Delley, pour son excellente collaboration, ainsi que pour son entière confiance qui se manifeste cette année par la conclusion d'un contrat de droit de superficie. DSP acquiert ainsi des perspectives élargies de développement à long terme.
- tous les acteurs de la branche semencière suisse, les établissements multiplicateurs, les producteurs de semences certifiées tout comme le commerce coopératif et privé.
- les producteurs de semences de base de céréales, de plantes fourragères, de soja, de maïs ainsi que les producteurs de semences de légumes, avec un merci particulier à l'administration et aux collaborateurs des domaines de la SADA et les propriétaires qui mettent à disposition des terres agricoles à DSP.
- les instituts de recherche et tous les partenaires impliqués dans la conduite commune de projets de développement ou d'essais variétaux.
- les organisations professionnelles, en particuliers swiss granum, la FSPC, l'ADCF, Swiss-Seed et IP-Suisse.
- la Promotion économique du canton de Fribourg et AgriCo, Swiss Campus for Agri and Food Innovation à Saint-Aubin, pour leur bonne coopération.
- toute l'équipe de DSP – personnel fixe, stagiaires, auxiliaires – pour le grand effort fourni et la qualité du travail réalisé.
- le président, M. Oswald Perler et tous les membres du Conseil d'administration, pour leur engagement et leur soutien.
- les utilisateurs de semences certifiées, qui par leur achat de semences financent la création des variétés de l'avenir.
- tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué au bon fonctionnement et à la réussite de DSP.

Impressum

Delley Samen und Pflanzen AG
Delley semences et plantes SA
Le Château
Route de Portalban 40
1567 Delley

Tel +41 26 677 90 20
Fax +41 26 677 17 55
info@dsp-delley.ch
www.dsp-delley.ch

Redaktion | Rédaction:
DSP

Übersetzung | Traduction:
DSP, swisssem

Fotos: DSP

Gestaltung | Mise en page:
Transform, Bern

