

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 2016/2017

Geschäftsbericht | Rapport annuel



Inhaltsverzeichnis | Table des matières

Vorwort Avant-propos	3
Bericht der Geschäftsleitung Rapport de la Direction	4
Verwaltung und Personal Administration et personnel	6
Kommunikation Communication	8
2016/17 in Kürze 2016/17 en bref	10
Versuchsbetrieb Domaine de sélection	12
Forschungsprojekte Projets de recherche	14
Getreide Céréales	16
Mais Maïs	28
Soja Soja	32
Gemüse Légumes	34
Feldsamen Semences fourragères	36
Jahresrechnung 2016/17 Comptes annuels 2016/17	40
Revisorenbericht Rapport de révision	41
Verdankungen Remerciements	42



Wir blicken auf ein erfreuliches Erntejahr zurück. Sowohl die Mengen wie auch die Qualitäten sind bei den von DSP bearbeiteten Kulturarten gut bis sehr gut ausgefallen. Dies bestätigt uns, dass wir mit unseren Sorten auf Kurs sind.

Mehrere Ereignisse im abgelaufenen Geschäftsjahr zeigen uns auf, dass wir als Unternehmen, welches die Zukunft der Landwirtschaft mitgestaltet, stärker im Fokus der Gesellschaft stehen, als uns gemeinhin bewusst war.

Militante Gentechnik-Gegner haben auf unserem Landwirtschaftsbetrieb in Delley einen Sabotageakt verübt, indem sie bei mehreren Fahrzeugen den Treibstofftank mit Sand verunreinigt haben. Zudem gaben sie vor, aussaatbereites Saatgut vermischt zu haben. Diese niederträchtige Tat haben sie auf einer Webseite damit begründet, dass DSP mit Agroscope zusammenarbeitet und so die Förderung der Gentechnologie mitunterstützt! Wir haben Strafklage gegen Unbekannt eingereicht, auch wenn wir uns davon wenig versprechen.

Im Rahmen der Strategie Pflanzenzüchtung 2050 des BLW sieht der Massnahmenplan unter anderem die Gründung eines Swiss Plant Breeding Centers vor, welches die Zusammenarbeit, die Vernetzung sowie die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen in der Züchtungsforschung und -entwicklung unterstützen soll. In diesem Zusammenhang werden auch die Chancen und Risiken neuer Züchtungsmethoden wie CRISPR/Cas thematisiert, welche einen gezielteren und schnelleren Zuchtfortschritt ermöglichen. Eine Kernfrage wird sein, ob diese neuen Methoden unter die Gentechnikgesetzgebung eingeordnet werden oder nicht. Diesen Entscheid muss demnächst die EU-Kommission fällen, was auch für unser Land wegweisend sein wird.

Die gezielte Nutzung neuer Züchtungstechniken ist ein wichtiger Baustein, um auch in Zukunft unseren Landwirten ertragreiche, qualitativ hochstehende und gesunde Sorten zur Verfügung zu stellen, umso mehr der politische Druck auf die Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln zugenommen hat, deren Gebrauch mit Hilfe von Volksinitiativen ja sogar gänzlich verboten werden soll.

Zusammen mit unseren Partnern nehmen wir die Herausforderungen einer nachhaltigen Landbewirtschaftung im Einklang mit den Ansprüchen der Gesellschaft gerne an. Wir erwarten aber andererseits, dass man den Züchtern die dazu geeigneten neuen Technologien nicht aus ideologischen oder pseudowissenschaftlichen Gründen vorenthält und dass die dazu notwendigen finanziellen Mittel für die öffentliche Forschung und Entwicklung weiterhin zur Verfügung gestellt werden.

Oswald Perler, Präsident des Verwaltungsrates der DSP AG

C'est un plaisir de revenir sur une campagne agricole réjouissante. Autant les quantités que les qualités ont été bonnes à très bonnes pour les cultures travaillées par DSP. Cela confirme que nous sommes sur la bonne voie avec nos variétés.

Plusieurs événements de l'exercice écoulé nous montrent qu'en tant qu'entreprise orientée vers l'avenir de l'agriculture, nous sommes plus dans l'objectif de la société que nous ne le pensions généralement.

Des militants opposés au génie génétique ont commis un acte de sabotage sur notre ferme de Delley en versant du sable dans le réservoir de carburant de plusieurs véhicules. De plus, ils ont déclaré avoir mélangé des semences prêtes à être semées. Ils justifient cet acte vicieux sur un site Web en expliquant que DSP collabore avec Agroscope et ainsi participe à la promotion de la technologie génétique! Nous avons déposé une plainte pénale contre inconnu, même si nous n'en attendons pas grand chose.

Dans le cadre de la Stratégie sélection végétale 2050 de l'OFAG le plan de mesures comprend, entre autres, la création d'un Swiss Plant Breeding Center qui doit soutenir la collaboration, la mise en réseau, ainsi que le partage d'infrastructures dans la recherche et le développement en sélection végétale. Dans ce contexte, les opportunités et les risques des nouvelles méthodes de sélection qui permettent un progrès de sélection plus ciblé et plus rapide telles que CRISPR/Cas sont discutés. Une question clé sera de savoir si ces nouvelles méthodes seront soumises ou pas à la loi sur le génie génétique. Cette décision doit être prise prochainement par la Commission européenne. Elle sera également déterminante pour notre pays.

L'utilisation ciblée de nouvelles techniques de sélection est un élément important pour continuer à fournir à nos agriculteurs des variétés à haut rendement, de haute valeur qualitative et saines, ce d'autant plus que la pression politique pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires a fortement augmenté. Des initiatives populaires proposent même de les interdire complètement.

Avec nos partenaires, nous acceptons volontiers les défis d'une utilisation durable des sols en accord avec les exigences de la société. Nous attendons cependant d'un autre côté que nous ne privions, pour des raisons idéologiques ou pseudo-scientifiques, les sélectionneurs de nouvelles technologies appropriées et que les ressources financières nécessaires pour la recherche et le développement publics continuent à être disponibles.

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



Aufwind für die Pflanzenzüchtung in der Schweiz!

Die langjährige Partnerschaft, welche DSP mit Agroscope im Bereich Pflanzenzüchtung verbindet, stellt für die Aktivitäten unseres Unternehmens die Basis dar. Das Projekt zur Reorganisation von Agroscope vom Juni 2016, verbunden mit einer Verschlankung der Führungsstruktur, hat uns einige Sorgen bereitet. Nach drakonischen Massnahmen ist die neu geschaffene Struktur seit dem 1. Januar 2017 in Kraft. Es liegt nicht an uns, zu beurteilen, ob die verschiedenen Reorganisationen sowie die Art und Weise, wie diese realisiert wurden, richtig waren. Was unsere Partnerschaft mit Agroscope betrifft, erweist sich die neue Struktur allerdings als vorteilhaft, vereint sie doch alle Züchtungsprogramme im Forschungsschwerpunkt Pflanzenzüchtung unter der Leitung von Michael Winzeler. Diese Bündelung der Kräfte sollte den Austausch zwischen den verschiedenen Programmen erleichtern und Synergien sowohl auf wissenschaftlicher Ebene wie auch bei der Infrastruktur ergeben. Zudem ist die Schaffung einer Forschungsgruppe Pflanzenzüchtung eine Initiative, von welcher alle Programme profitieren werden. Wir freuen uns über die konstruktiven Entwicklungen bei Agroscope.

Ein weiterer enorm positiver Schritt für die Saatgutbranche in der Schweiz ist die Schaffung des Lehrstuhls für molekulare Pflanzenzüchtung an der ETH Zürich. Professor Bruno Studer und sein Forschungsteam haben ihre Aufgaben mit grossem Enthusiasmus begonnen. Von dieser neuen Dynamik wird die gesamte Branche profitieren. Die Erwartungen sind hoch, insbesondere im Bereich der Ausbildung von zukünftigen Züchtern oder in der Anwendung neuer Züchtungsmethoden.

Seitens des BLW hat dieses mit der Publikation der *Strategie Pflanzenzüchtung 2050* nachdrücklich bewiesen, dass es der Pflanzenzüchtung eine grosse und wachsende Bedeutung zumisst. Die geplante Schaffung eines Kompetenzzentrums für Pflanzenzüchtung (Swiss Plant Breeding Center) ist ein konkreter Fortschritt bezüglich Verstärkung der Zusammenarbeit aller Akteure zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und der praktischen Züchterarbeit.

Die Massnahmen der öffentlichen Hand eröffnen erfreuliche Perspektiven für die kleine private Züchtergemeinschaft in der Schweiz. Es gibt allerdings grosse Unsicherheiten bezüglich des Einsatzes neuer Züchtungsmethoden. Die neu geschaffenen Werkzeuge erlauben es den Züchtern, das Pflanzengenom immer zielgerichtet zu verändern. Diese neuen Technologien sind sowohl in der Schweiz wie auch im Ausland Gegenstand von zahlreichen politischen Debatten. Für die Züchter ist es unabdingbar, dass die neuen Technologien gesetzlich in einem international kohärenten Rahmen geregelt werden.

Vent en poupe pour la sélection végétale en Suisse !

Le partenariat de longue date qui lie DSP et Agroscope dans le domaine de la sélection végétale est une des bases essentielles des activités de notre entreprise. Nous ne cacherons pas que ce n'est pas sans craintes que nous avons pris connaissance en juin 2016 du projet de reposicionnement d'Agroscope accompagné par un allégement radical de sa structure de direction. Suite à ces mesures draconiennes, la nouvelle structure mise en place est fonctionnelle depuis janvier 2017. Il ne nous appartient pas de juger du bienfondé des diverses réorganisations, ni de la manière dont elles ont été réalisées. Cependant, concernant notre partenariat avec Agroscope, cette nouvelle structure, qui regroupe tous les programmes de sélection dans le domaine stratégique de recherche « Amélioration des plantes » sous la direction avisée de Michael Winzeler, s'avère être un développement favorable. Ce regroupement des forces devrait faciliter les échanges entre les différents programmes et permettre de mettre en valeur des synergies tant au niveau scientifique que des infrastructures. De plus, la mise sur pied d'un groupe de recherche en amélioration des plantes est une initiative qui devrait profiter à l'ensemble des programmes. Nous nous réjouissons de ces évolutions constructives au sein d'Agroscope.

Une autre démarche extrêmement positive pour la branche semencière suisse est la création d'une chaire de sélection végétale moléculaire à l'Ecole polytechnique fédérale de Zürich. Le professeur Bruno Studer et son groupe de chercheurs ont débuté leurs travaux avec grand enthousiasme. Cette nouvelle dynamique devrait profiter à l'ensemble de la branche. Les attentes sont grandes, en particulier dans le domaine de la formation de futurs sélectionneurs ou dans la mise en œuvre de nouvelles technologies de sélection.

De son côté l'Office fédéral de l'Agriculture (OFAG), par la publication de sa *Stratégie sélection végétale 2050*, a rendu un témoignage incontestable de l'importance accrue accordée par les autorités fédérales aux travaux d'amélioration des plantes. La volonté de créer un centre suisse pour l'amélioration des plantes (Swiss Plant Breeding Center) est une avancée concrète pour renforcer la coopération entre tous les acteurs, qu'ils soient actifs dans le domaine de la recherche fondamentale, de la recherche appliquée ou dans la sélection pratique.

Les mesures mises en place par les institutions publiques ouvrent des perspectives encourageantes pour la petite communauté des sélectionneurs privés actifs en Suisse. Une grande incertitude plane cependant en ce qui concerne l'utilisation des nouvelles technologies de sélection. Les nouveaux outils issus d'une constante évolution permettent aux sélectionneurs de modifier le géno-

Das Umfeld in der Pflanzenzüchtung ist im Umbruch. DSP ist sich dabei der ihr von der Saatgutbranche anvertrauten Aufgabe bewusst: Den Vermehrern und via Handel der gesamten Produktionskette im Pflanzenbau immer leistungsfähigere und an eine nachhaltige Landwirtschaft angepasste Sorten zur Verfügung stellen. Um diese Herausforderung anzunehmen und sich den neuen Aufgaben zu Gunsten der Branche zu stellen, hat sich das Team von DSP in den vergangenen Jahren beachtlich verstärkt. Für unser Unternehmen ist es ein Glück, junge, bestens ausgebildete und motivierte Frauen und Männer anstellen zu können. Schritt für Schritt verbessern und modernisieren wir auch unsere Infrastruktur und es sind in diesem Zusammenhang verschiedene Projekte geplant. Wir sind uns aber bewusst, dass wir nur eine Zukunft haben, wenn wir weiterhin auf die Unterstützung von verlässlichen Partnern zählen können, welche an einer gegenseitigen Zusammenarbeit interessiert sind. Dies sowohl in vor- wie nachgelagerten Bereichen. Wir unsererseits wollen weiterhin ein loyaler und starker Partner sein, sei es für Agroscope, für Firmen, welche uns oder welchen wir Sorten zur Vertretung übergeben, für alle Akteure der Saatgutbranche in der Schweiz und schliesslich für alle



me des plantes de manière toujours plus ciblée. Ces technologies font cependant l'objet de nombreux débats politiques, autant en Suisse qu'à l'étranger. Pour les sélectionneurs, il est indispensable que ces innovations techniques soient réglementées dans un cadre légal international cohérent.

Dans ce monde de la sélection en pleine effervescence, DSP entend bien, à l'avenir encore, remplir la mission qui lui a été confiée au sein de la branche semencière suisse: mettre à disposition des agriculteurs multiplicateurs, et par leur intermédiaire à l'ensemble de la chaîne de production végétale, des variétés toujours plus performantes et adaptées aux besoins d'une agriculture durable. Pour relever ce défi et pour faire face à de nouvelles tâches au service de la branche, l'équipe de DSP s'est largement étoffée au cours des dernières années. C'est une grande chance pour notre entreprise de pouvoir engager de jeunes professionnels, hommes et femmes, excellemment formés et très motivés. Pas à pas, nous nous efforçons aussi de renforcer et de moderniser nos installations. Pour les années à venir, des projets d'amélioration des infrastructures sont en cours de préparation. Cependant, nous en sommes conscients, DSP n'aura d'avenir que si elle peut continuer à compter sur l'appui de partenaires fiables, en amont comme en aval, et intéressés par une collaboration réciproque. Nous voulons, pour notre part, rester un partenaire loyal et performant, que ce soit pour Agroscope, pour les entreprises qui nous remettent ou à qui nous remettons des variétés en représentation, pour tous les acteurs de la branche semencière suisse, tout comme pour les institutions avec lesquelles nous menons des projets de recherche et de développement.



Partner, mit welchen wir Projekte in Forschung und Entwicklung durchführen.

Professor Peter Stamp hat es anlässlich seiner Pensionierung proklamiert: Das 21. Jahrhundert werde das Jahrhundert der Pflanzenzüchtung. Wir werden alles unternehmen, damit DSP dazu beiträgt – dies unter der Schirmherrschaft ihrer Besitzer, den Landwirten selbst. Danke an alle, die uns bei der Verwirklichung dieses schönen Ziels unterstützen.

Le Prof. Peter Stamp l'a proclamé, lors de son départ à la retraite, le 21ème siècle sera le siècle de l'amélioration des plantes. Nous mettons tout en œuvre pour que DSP y contribue sous l'égide de ses propriétaires, les agriculteurs eux-mêmes. Merci à tous ceux qui nous soutiennent dans la réalisation de ce bel objectif.



■ Verwaltungsrat | Conseil d'administration

Präsident | Président

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

Vizepräsident | Vice-président

Krähenbühl Adrian SEMAG, Schachenstrasse 41, 3421 Lyssach

Mitglieder | Membres

Herren Fritz	Burgstrasse 6, 3215 Lurtigen
Jost Jürg	Fenaco, Postfach 344, 8401 Winterthur
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 Franz-Josef	Holzstrasse 7, 4556 Steinhof
Widmer Jakob	Römerhof, 8545 Rickenbach

■ Kontrollstelle | Organe de contrôle

Treuhand | Fiduciaire

BDO-Visura Fribourg Rte des Arsenaux 9, 1705 Fribourg

Wechsel im Verwaltungsrat

Fritz Rothen und Jürg Jost wurden an der Aktionärsversammlung vom 23. März 2017 als Verwaltungsräte nominiert. Fritz Rothen, Geschäftsführer von IP-Suisse in Zollikofen, nimmt den Sitz von swisssem ein, der seit der Demission von Francis Egger im März 2016 vakant war. Jürg Jost, Nachfolger von Albert Gysin an der Spitze von UFA Samen und vom Zentrum Niderfeld, hat auch dessen Position als Verwaltungsrat bei DSP übernommen. Wir heißen die neuen Mitglieder herzlich willkommen und freuen uns auf ihr Mitwirken. Unser tiefer Dank geht an Albert Gysin für sein grosses Engagement zu Gunsten von DSP. Seit seinem Einstieg in den VR 2001 war er die unumstrittene Eminenz im Bereich Futterpflanzensaatgut. In seiner Rolle als nationaler Sekretär der Schweiz beim ISF und bei der ESA verfügte er über ein breites internationales Beziehungsnetz, von dem auch DSP profitieren konnte. Wir wünschen Albert einen guten und glücklichen Ruhestand.

Personal

Im Verlauf des Berichtsjahrs ist Roland Yerly, Bachelor in Agronomie, zum Team von DSP gestossen. Roland hat Daniela Poffet-Thalmann während ihres Mutterschaftsurlaubs vertreten. In Zukunft werden sich Daniela und Roland die Aufgaben im Bereich Basissaatgut teilen. Wir gratulieren Daniela von Herzen zur Geburt ihres Sohnes und wünschen ihr viel Glück mit der Familie. Unsere besten Wünsche gehen an Daniela und Roland für ihre berufliche und private Zukunft.

Changements au sein du conseil d'administration

MM. Fritz Rothen et Jürg Jost ont été nommés administrateurs de DSP SA lors de l'assemblée des actionnaires du 23 mars 2017. Fritz Rothen, gérant de IP-Suisse Zollikofen, occupe le siège de swisssem resté vacant depuis le départ de M. Francis Egger en mars 2016. Jürg Jost, successeur de Albert Gysin à la tête de UFA-Semences et du centre de Niderfeld, a aussi repris son poste au sein du conseil d'administration de DSP. Nous souhaitons la bienvenue aux nouveaux membres et nous réjouissons de leur participation. Nos profonds remerciements vont à Albert Gysin pour son grand engagement en faveur de DSP. Entré au CA en janvier 2001, Albert y était l'éminence incontestée dans le domaine des semences fourragères. En qualité de secrétaire national suisse au sein de l'ISF et de l'ESA, il disposait d'un large réseau de relations internationales dont a pu bénéficier DSP. Nous souhaitons à Albert une bonne et heureuse retraite.

Personnel

Au cours de l'exercice écoulé, Roland Yerly, détenteur d'un bachelor en agronomie, a rejoint l'équipe de DSP. Roland a remplacé Daniela Poffet-Thalmann durant son congé de maternité. A l'avenir, Daniela et Roland vont se partager les responsabilités liées aux semences de base. Nous félicitons de tout cœur Daniela pour la naissance de son fils et lui souhaitons beaucoup de bonheur en famille. Nos meilleurs vœux vont à Daniela et Roland pour leur avenir professionnel et privé.



■ Geschäftsführung | Direction

Thomet Evelyne	Ltg. Feldsamen, Gemüse, Administration, Kommunikation	T 026 677 90 25, M 079 601 93 68
Ing. agr. dipl. EPFZ	Responsable semences fourragères, légumes,	thomet@dsp-delley.ch
Vorsitz Présidence	administration et communication	
Camp Karl-Heinz	Leitung Getreide und Mais	T 026 677 90 27, M 079 631 22 78
Dr.sc.nat	Responsable céréales et maïs	camp@dsp-delley.ch
Messmer Rainer	Leitung Versuchsbetrieb, Logistik und Soja	T 026 677 90 37, M 079 946 74 21
Dr. dipl. Ing. Agr. ETH	Responsable domaine de sélection, logistique et soja	messmer@dsp-delley.ch

■ Administration und wissenschaftliche MitarbeiterInnen | Personnel administratif et scientifique

Barendregt Christoph	Selektion, Prüfung, Reinhaltung und Koordination	T 026 677 90 30, M 078 729 56 11
M Sc UZH	Bio-Saatgut Getreide	barendregt@dsp-delley.ch
	Sélection, tests, sélection conservatrice et coordination	
	semences Bio des céréales	
Foiada Flavio	Selektion, Prüfung und Reinhaltung Getreide	T 026 677 90 36 M 079 353 01 44
Dr., MSc ETH Agr	Sélection, tests, sélection conservatrice des céréales	foiada@dsp-delley.ch
Lehmann Alain	Buchhaltung, Administration, Sicherheit	T 026 677 90 22 M 079 297 33 48
Employé de commerce	Comptabilité, administration, sécurité	lehmann@dsp-delley.ch
Matasci Caterina	Selektion, Prüfung und Reinhaltung Getreide	T 026 677 90 28 M 078 899 05 77
Dr. sc. ETHZ	Sélection, tests, sélection conservatrice des céréales	matasci@dsp-delley.ch
Müller-Weber Rahel	Gemüse	T 026 677 90 35 M 077 409 78 21
MS in Life Sciences	Légumes	mueller-weber@dsp-delley.ch
Poffet Daniela	Basissaatgut Getreide und Feldsamen	T 026 677 90 26 M 078 802 92 25
MS Biol	Semences de base céréales et fourragères	poffet@dsp-delley.ch
Roth Mélanie	Züchtungsassistentin Mais	T 026 677 90 24 M 078 615 05 23
Ing. Agr. HES	Assistante sélection maïs	roth@dsp-delley.ch
Wicki Willi	Sortenverwaltung, Geschäftsführer Swiss-Seedservice	T 026 677 90 29 M 079 278 16 60
Dr. sc.nat	Gestion des obtentions, gérant Swiss-Seedservice	wicki@dsp-delley.ch
Yerly Roland	Basissaatgut Getreide und Feldsamen	T 026 677 90 26 M 079 830 56 71
BA en agronomie (seit 01.05.2017)	Semences de base céréales et fourragères	yerly@dsp-delley.ch

■ Versuchsbetrieb | Domaine de sélection

Bardet François	Logistik, Saatgutvorbereitung und -lagerung	T 026 677 90 41 M 076 310 20 62
Agriculteur	Logistique, préparation et stockage des semences	bardet@dsp-delley.ch
Borgognon Patrice	Aufbereitung Saatgut, Futterpflanzen und Feldsamen	T 026 677 90 43 M 079 424 66 00
Agriculteur	Triages et semences fourragères	borgognonp@dsp-delley.ch
Chalon Amélie	Logistik, Saatgutvorbereitung und -lagerung	M 076 309 99 16
Fleuriste CFC	Logistique, préparation et stockage des semences	chalon@dsp-delley.ch
Dubey Daniel	Mais	T 026 677 90 38 M 079 839 18 17
Maître agriculteur	Mai's	
Froidevaux Nicolas	Designierter Koordinator Versuchsbetrieb	T 026 677 90 46 M 079 202 92 39
Bachelore en agronomie	Coordinateur désigné pour le domaine de sélection	froidevaux@dsp-delley.ch
Herren Gilbert	Werkstatt, Saat und Ernte	T 026 677 90 43 M 079 381 92 69
Maître agriculteur	Atelier mécanique, semis-récoltes	herren@dsp-delley.ch
Linder Ernest	Administration Versuchsbetrieb, Betreuung Kulturen	T 026 677 90 45 M 079 381 99 34
Maître agriculteur	Administration domaine, suivi des cultures	linder@dsp-delley.ch
Luzha Bujar	Aufbereitung Saatgut, Soja	T 026 677 90 43 M 079 542 10 20
	Triage et conditionnement des semences, soja	
Daidié Sylvie, Poltera Nicole, Delley Yvan	Permanente Aushilfen Auxiliaires permanents	

Oswald Perler, Präsident von DSP, hat es in seinem Vortrag bereits angesprochen: Unser Unternehmen wurde im Internet verleumderischen Aussagen ausgesetzt und mit Sabotageakten angegriffen. Auf den Artikel «Die Firma DSP sabotieren, das Agrobusiness und seine GVO sabotieren» wären wir wahrscheinlich gar nicht gestossen, wenn wir nicht anlässlich des ISF Kongresses Ende Mai 2017 in Budapest darüber informiert worden wären. Dieser Artikel, voll mit unbegründeten Vorwürfen und Lügen, berichtet auch, dass unsere landwirtschaftlichen Maschinen beschädigt wurden, indem feiner Sand in die Kraftstofftanks gefüllt wurde. Wir mussten leider feststellen, dass diese Sachbeschädigungen tatsächlich begangen wurden. Wir haben diese Tatsache mit grossem Unverständnis zur Kenntnis nehmen müssen. Wie sollen wir auf anonyme Anschuldigungen und heimlich durchgeführte Vandalenakte reagieren? Was sind das für Leute, welche sich hinter diesen Anschuldigungen und kriminellen Taten verstecken und welches sind ihre Absichten? DSP Schaden zufügen wird auf keinen Fall die Unabhängigkeit der Landwirte vom Saatgut fördern, wie es im besagten Artikel gepriesen wird. Im Gegenteil: DSP schaden heisst, seinen Besitzern, also den Landwirten zu schaden, welche swisssem, der Dachorganisation der Saatgutproduzenten in der Schweiz, angeschlossen sind. DSP schaden heisst sogar, den Zugang zu Genetik zu beeinträchtigen, welche bei uns immer noch in den Händen der Landwirte liegt.

Aufgrund dieser unerfreulichen Erfahrung bleibt eine Frage, die uns beschäftigt und auf die wir keine wirkliche Antwort geben können: Wie soll man auf solche im Internet und auf sozialen Medien verbreitete falsche Anschul-

digungen reagieren? Als kleines Unternehmen können und wollen wir unsere begrenzten Mittel nicht in Kommunikationsaktionen investieren. Angesichts der täglichen Informationsflut würden wir wahrscheinlich auch kaum wahrgenommen. Andererseits – und wir sind uns dessen bewusst – kann man die neuen Kommunikationsmittel nicht

Oswald Perler, président de DSP, l'a évoqué dans son édito, notre entreprise a fait l'objet de propos calomnieux publiés sur internet ainsi que d'actes de sabotage. L'article intitulé « Saboter l'entreprise Delley, saboter l'agrobusiness et ses OGM » nous serait vraisemblablement resté inconnu si nous n'en avions pas été informés par l'entremise de l'ISF lors de son congrès annuel tenu à Budapest fin mai 2017, juste après cette publication. Cet article, outre des reproches infondés et mensongers, mentionne des dégâts occasionnés à des machines agricoles de DSP en versant du sable fin dans les réservoirs de carburant. Nous avons malheureusement dû constater que ces dépréciations ont effectivement été perpétrées. C'est avec un grand sentiment d'incompréhension que nous avons pris connaissance de ces faits. Comment réagir face à des accusations anonymes et des actes de vandalisme effectués en catimini ? Quelles sont les personnes qui se cachent derrière ces propos et derrière ces actions et, surtout, quelles sont leurs intentions ? Nuire à DSP ne va en aucun cas favoriser l'autonomie des paysans vis-à-vis des semences comme prôné dans l'article en question. Bien au contraire. Nuire à DSP, c'est nuire à ses propriétaires que sont les agriculteurs réunis au sein de swisssem, l'organisation professionnelle faîtière des producteurs de semences en Suisse. Nuire à DSP c'est donc même affaiblir un accès à la génétique, chez nous encore en possession des agriculteurs.

Suite à cette malheureuse expérience, une question qui nous préoccupe et à laquelle nous n'avons pas vraiment de réponse est comment réagir de façon adéquate à des accusations fallacieuses transportées sur internet et sur les réseaux sociaux ? En tant que petite entreprise, nous ne voulons et ne pouvons pas investir nos ressources limitées dans des actions de communication de grande envergure. Face à la masse d'informations publiée quotidiennement, il serait par ailleurs peu probable d'être entendu. A l'opposé, et nous en sommes conscients, on ne peut pas ignorer les nouveaux moyens de communication. En particulier la possibilité de transmettre des messages « du bas vers le haut » par l'entremise des réseaux sociaux est une évolution positive, favorable à des processus de démocratisation de la communication. Cette nouvelle forme devient cependant problématique si, entre les mains d'utilisateurs malhonnêtes, elle est manipulée pour prise d'influence ou pour désinformation. Un autre constat est que, à l'ère de la communication numérique, pour faire passer un message, ce ne sont souvent pas les faits concrets mais plutôt la façon dont on les présente et les émotions soulevées qui comptent. La branche semencière et ses acteurs dans leur ensemble, sont souvent confrontés à des attaques dans la presse, sur internet ou dans les réseaux sociaux. En réponse, l'ESA a lancé une campagne de sensibilisation intitulée *Embracing the Power of Nature*. La communication sur l'innovation représente aussi aux yeux de l'ISF un sujet

ignorieren. Speziell die Möglichkeit, dass Nachrichten via soziale Medien verbreitet werden können, ist eine positive Entwicklung, welche für die Demokratisierung der Kommunikation förderlich sein kann. Diese neue Form wird aber dann problematisch, wenn unseriöse Nutzer das für Machteinfluss oder für gezielte Falschmeldungen missbrauchen. Im Zeitalter der digitalen Kommunikation kann weiter festgestellt werden, dass oft nicht Fakten zählen, sondern eher die Art, wie eine Nachricht daherkommt und welche Emotionen sie auslöst. Die Saatgutbranche und alle darin Beteiligten sind oft Angriffen in den Medien, im Internet oder auf sozialen Netzwerken ausgesetzt. Die ESA hat darauf reagiert und eine Sensibilisierungskampagne unter dem Titel *Embracing the Power of Nature* gestartet. Offene Kommunikation zu neuen Technologien ist auch in den Augen des ISF ein entscheidendes Thema für die Branche und gehört zu den fünf Hauptarbeitsthemen in der strategischen Ausrichtung ISF 2020. Wir begrüßen die Anstrengungen dieser Verbände, welche als Sprachrohr der Branche ihre Präsenz in den sozialen Medien markieren und dort fundierte Informationen verbreiten. Wir ermuntern alle betroffenen Personen und Institutionen, die Initiativen von ESA und ISF zu unterstützen. Mit *likes* oder mit verlässlichen Informationen auf Twitter sind wir alle eingeladen, das Echo der Hashtags #EmbracingNature und #Plant Breeding zu vergrössern.

Twittern gehört inzwischen zur Tagesordnung und die Gesellschaft hat zunächst die Tendenz, sich von verführenden aber irreführenden Geschichten verlocken zu lassen. Sie wird aber letztlich Rechenschaft verlangen und es werden die Fakten sein, die zählen. So setzen wir weiterhin auf unsere Taten. Wir sind stolz auf unsere Arbeit und wir sind überzeugt, dass diese für eine produktive und nachhaltige Landwirtschaft wichtig ist. Kommt aus dem Versteck, liebe Saboteure, und wir werden euch unsere Aktivitäten in voller Transparenz vorstellen. Das machen wir übrigens sehr gerne auch für alle, die sich dafür interessieren.

Nicht nur die sozialen Medien haben sich in den letzten Jahren rasant entwickelt, sondern auch die entsprechenden Technologien. So sind heute die meisten Webseiten so konzipiert, dass sie auf allen Geräten – Smartphone, Tablet oder Notebook – optimal dargestellt werden. Unsere Webseite haben wir damals so konstruiert, dass wir die meisten Anpassungen selbst vornehmen konnten. Nun gibt es für die damals gewählte Software kein Update mehr und die alte Version würde auf den neuen Servern des Betreibers nicht mehr laufen. Daher haben wir uns entschieden, unsere Webseite im *Responsive Webdesign* neu zu gestalten. Sie finden uns weiterhin unter www.dsp-delley.ch.

crucial pour la profession et c'est l'un des cinq grands thèmes de travail définis dans le plan stratégique ISF 2020. Nous apprécions les efforts fournis par ces associations qui, en tant que porte-paroles de la branche, marquent leur présence dans les médias sociaux et y transmettent des informations fondées. Nous ne pouvons qu'encourager toutes les personnes et institutions concernées à soutenir les efforts de l'ESA et de l'ISF. Par des *likes*, en affichant ou en retransmettant des informations sur Twitter, nous sommes tous invités à développer l'écho des Hashtags #EmbracingNature et #PlantBreeding.

Gazouiller est à l'ordre du jour et si l'opinion publique a tendance, dans un premier temps, à se laisser séduire par des récits enjôleurs mais trompeurs, finalement elle



demandera des comptes et ce seront les faits qui compteront. Pour notre part, nous continuons donc à miser sur les actes. Nous sommes fiers du travail que nous effectuons et nous sommes persuadés que ce travail est important et sert une agriculture productive et durable. Messdames et Messieurs les saboteurs, sortez du bois et nous vous présenterons nos activités en toute transparence. C'est par ailleurs avec grand plaisir que nous les présenterons à tous ceux et celles qui s'y intéressent.

Non seulement les médias sociaux se sont développés rapidement ces dernières années, mais aussi les technologies correspondantes. Aujourd'hui, la plupart des sites Web sont conçus pour s'afficher de manière optimale sur tous les appareils, que ce soit un smartphone, une tablette ou un ordinateur portable. À l'époque, nous avons construit notre site Web afin que nous puissions effectuer des modifications nous-mêmes. Maintenant, il n'y a plus de mise à jour pour le logiciel choisi à ce moment-là et l'ancienne version ne fonctionnerait plus sur les nouveaux serveurs de l'opérateur. C'est pourquoi nous avons décidé de redessiner notre site Web dans *Responsive Webdesign*. Vous nous trouverez toujours sur www.dsp-delley.ch.

2016/17 in Kürze



Oktober 16	<ul style="list-style-type: none">■ Aussaat des Wintergetreides unter günstigen Bedingungen■ ESA Kongress in Rom
November 16	<ul style="list-style-type: none">■ Abschluss der Ernte der Körnermaisversuche■ Unterschrift Vorsorgeprinzip von Swiss-Seed■ Audit Sicherheit BGLAW
Dezember 16	<ul style="list-style-type: none">■ Später Abschluss der Ernte vom Maiszuchtgarten■ Weihnachtsmarkt vor dem Schloss Delley■ Jahresabschluss in Murten mit Eisstockschiessen und Fondue-Essen
Januar 17	<ul style="list-style-type: none">■ BWL, Reorganisation Fachbereich Ernährung, Karl-Heinz Camp als stellvertretender Leiter der Abteilung Produktionsgrundlagen ernannt
Februar 17	<ul style="list-style-type: none">■ Mandat an <i>Reiter Seedprocessing</i> mit dem Ziel der Verbesserung der internen Prozesse und der Infrastruktur
März 17	<ul style="list-style-type: none">■ Betriebsausflug mit Besuch von SGD und Besichtigung der Käserbergbahnen in Granges-Paccot■ Aussaat des Sommergetreides bei herrlichem Frühlingswetter■ Erste Sitzung PAD (Partnerschaft Agroscope DSP) unter der neuen Struktur von Agroscope■ Aktionärsversammlung mit Wechsel im VR von DSP (Weggang von Albert Gysin, neue Mitglieder Jürg Jost und Fritz Rothen)
April 17	<ul style="list-style-type: none">■ Mildes Frühjahr aber massive Spätfröste
Mai 17	<ul style="list-style-type: none">■ Arbeitsbeginn Roland Yerly■ Publikation eines Artikels im Internet: «Die Firma DSP sabotieren, das Agrobusiness und seine GVO sabotieren»■ ISF Kongress in Budapest gefolgt vom Thematic Day «The international Movement of Seed»
Juni 17	<ul style="list-style-type: none">■ Agroline-Feldtage■ Arbeitsjubiläen: 15 Jahre Yvan Delley, 20 Jahre Willi Wicki■ Kurs für die Feldbesichtiger■ Kontrolle und Zertifizierung als Lizenznehmer von Bio Suisse■ Besuch der DHS Tests Getreide in Frankreich und Deutschland, die Resultate sind erfreulich
Juli 17	<ul style="list-style-type: none">■ Gemeinsamer Besuch bei DSV in Leutewitz (DSP und Agroscope)■ Besichtigung der Getreideversuche und -vermehrungen im Baltikum und in der Ukraine■ Abschluss der Ernte im Wintergetreide■ Arbeitsjubiläum: 20 Jahre Karl-Heinz Camp
August 17	<ul style="list-style-type: none">■ Erntedankfeier nach einem erfreulichen Sommer■ Früher Abschluss der Sommergetreideernte■ Beginn der Ernte von Soja und Silomais
September 17	<ul style="list-style-type: none">■ Mitgliederversammlung des <i>Sojanetzwerk Schweiz</i> in Delley■ Sehr wenig Niederschlag■ Arbeitsjubiläen: 5 Jahre Daniel Dubey und Alexander Strigens■ Positiver Abschluss des Geschäftsjahres 2016/2017

2016/17 en bref



Octobre 16	<ul style="list-style-type: none">■ Semis des céréales d'automne dans de bonnes conditions■ Congrès ESA à Rome
Novembre 16	<ul style="list-style-type: none">■ Fin des récoltes des essais de maïs grains■ Signature du principe de précaution de Swiss-Seed■ Audit sécurité SGESA
Décembre 16	<ul style="list-style-type: none">■ Achèvement tardif de la récolte de la pépinière de maïs■ Marché de Noël autour du Château de Delley■ Fête de fin d'année à Morat avec curling et fondue
Janvier 17	<ul style="list-style-type: none">■ Réorganisation du Domaine alimentation de l'OFAE, nomination de Karl-Heinz Camp comme chef adjoint du Département bases de production
Février 17	<ul style="list-style-type: none">■ Attribution à <i>Reiter Seedprocessing</i> d'un mandat d'étude pour améliorer les processus et les infrastructures
Mars 17	<ul style="list-style-type: none">■ Sortie d'entreprise avec visite de la SGD et des trains miniatures du Kaeserberg à Granges-Paccot■ Semis des céréales de printemps par un temps superbe■ 1ère séance PAD (partenariat Agroscope DSP) sous la nouvelle structure d'Agroscope■ Assemblée des actionnaires, changements au Conseil d'administration de DSP : départ d'Albert Gysin, nouveaux membres : Jürg Jost et Fritz Rothen
Avril 17	<ul style="list-style-type: none">■ Printemps chaud avec fortes gelées tardives
Mai 17	<ul style="list-style-type: none">■ Début de l'engagement de Roland Yerly■ Publication d'un article sur internet : «Saboter l'entreprise DSP, saboter l'agrobusiness et ses OGM»■ Congrès ISF à Budapest suivi du Thematic Day: «The international Movement of Seed»
Juin 17	<ul style="list-style-type: none">■ Journées Agroline■ Anniversaires de travail : 15 ans Yvan Delley, 20 ans Willi Wicki■ Cours pour les visiteurs de cultures■ Contrôle et renouvellement de la certification comme preneur de licence Bio Suisse■ Visite aux tests DHS céréales en France et en Allemagne. Les résultats sont gratifiants
Juillet 17	<ul style="list-style-type: none">■ Visite commune d'Agroscope/DSP chez DSV à Leutewitz■ Visite des tests de céréales et des multiplications dans la région de la Baltique et en Ukraine■ Récolte des céréales d'automne terminée■ Anniversaires de travail : 20 ans de Karl-Heinz Camp
Août 17	<ul style="list-style-type: none">■ Fête des moissons après un bel été■ Fin de la récolte des céréales de printemps■ Début de la récolte des sojas et du maïs ensilage
Septembre 17	<ul style="list-style-type: none">■ Assemblée générale du Réseau soja suisse à Delley■ Précipitations extrêmement faibles■ Anniversaires de travail : 5 ans pour Daniel Dubey et Alexander Strigens■ Clôture positive de l'exercice 2016/2017



Das Wintergetreide wurde im vergleichsweise kalten Oktober und bis am 3. November ausgesät. Die Körnermaisernnte dauerte bis 24. November; die Ernte im Maiszuchtgarten sogar bis Anfang Dezember. Eine nicht allzu lange Periode mit frostigen Temperaturen mit einer nur sehr dünnen Schneedecke barg die Gefahr vor Frostschäden im Getreide. Glücklicherweise blieben diese jedoch aus. Soja und Mais konnten wegen der Wetterbedingungen erst relativ spät ausgesät werden, nämlich bis zum 17. respektive 24. Mai. Kühle Temperaturen Anfang Juni, gefolgt von Hitze und Trockenheit während des Sommers, machten dem Mais zu schaffen, insbesondere den Saatgutproduktionen, die nicht bewässert werden konnten. Auch das Getreide schien unter der Trockenheit zu leiden; die Erträge fielen dennoch sehr viel höher als erwartet aus. Im Allgemeinen entwickelten sich die Kulturen zehn Tage bis zwei Wochen schneller als im langjährigen Durchschnitt. Diesen Entwicklungsvorsprung sah man nicht nur auf dem Feld, auch für die Arbeitsorganisation war er eine Herausforderung. Die festangestellten und temporären DSP-Mitarbeiter meisterten diese Herausforderung mit grossem Einsatz.

Auch dieses Jahr konnten diverse Investitionen auf dem Versuchsbetrieb getätigst werden. Ein Traktor, die Feldspritze und ein Nutzfahrzeug wurden ersetzt. Der Silomaishäcklser musste umfassend revidiert werden; er hatte seinen Dienst zum Glück erst bei der Ernte der letzten Silomaisparzelle quittiert. Weitere Informationen zur Erntetechnik im Mais sind im Kapitel *Forschungsprojekte* auf Seite 14 und 15 zu finden.

Seit einiger Zeit stossen die Anlagen und Infrastruktur (Arbeitsräume, Lagerplatz) bei DSP an Ihre Kapazitätsgrenze. Im Berichtsjahr wurde deshalb mit der Planung von Verbesserungen bei Anlagen und Infrastruktur begonnen. Parallel wird eine Vereinheitlichung und Verbesserung der Informatiklösungen angestrebt; zwei grosse Projekte, welche zusätzlich zum Tagesgeschäft gestemmt werden müssen. Der Einsatz lohnt sich bestimmt: mit vereinfachtem Tagesgeschäft und verbesserten Abläufen wird DSP mehr denn je qualitativ leistungsfähige Sorten entwickeln und hochwertiges Saatgut produzieren können.

Wie üblich zeigt die nebenstehende Tabelle eine Übersicht über die durch oder im Auftrag von der DSP AG bewirtschafteten Flächen.

Les blés d'automne ont été semés durant un mois d'octobre relativement froid et jusqu'au 3 novembre. La récolte des tests de maïs grains a duré jusqu'au 24 novembre et celle des pépinières de maïs jusqu'au début de décembre même. Une période - pas trop longue - avec des températures glaciales et avec seulement une très fine couche de neige faisait courir le risque de dégâts de gel sur les céréales. Heureusement, il n'en fut rien. Le soja et le maïs ne purent être semés que relativement tard en raison des conditions météorologiques, soit respectivement jusqu'au 17 et 24 mai. Des températures fraîches au début de juin, suivies par de fortes chaleurs et de la sécheresse durant l'été ont pénalisé le maïs, et en particulier les productions de semences qui n'ont pas pu être irriguées. Les céréales semblaient aussi souffrir de la sécheresse mais les rendements ont été beaucoup plus élevés que prévu. Sur l'ensemble, les cultures avaient entre dix jours et deux semaines d'avance par rapport à la moyenne à long terme. Cette avance dans le développement n'était pas seulement visible sur le terrain mais représentait aussi un défi pour l'organisation du travail. Le personnel fixe de DSP, renforcé par les temporaires, a maîtrisé ce défi avec beaucoup d'engagement.

Cette année encore, divers investissements ont pu être réalisés sur le Domaine de sélection. Un tracteur, le pulvérisateur et un véhicule utilitaire ont été remplacés. L'ensileuse à maïs a dû être largement révisée. Heureusement, elle n'avait rendu l'âme qu'à la dernière parcelle récoltée l'an passé. Vous trouverez de plus amples informations sur la technique de récolte du maïs dans le chapitre *Projets de recherche* aux pages 14 et 15 de ce rapport annuel.

Depuis un certain temps, les installations et l'infrastructure de DSP (espaces de travail, places de stockage) ont atteint leurs limites de capacité. Au cours de l'année sous revue, la planification en vue de les améliorer a donc commencé. En même temps, des efforts sont déployés pour normaliser et améliorer les solutions informatiques. Deux grands projets qui doivent être traités en parallèle avec les activités quotidiennes. Cela en vaut vraiment la peine: avec une gestion quotidienne simplifiée et des processus améliorés, DSP sera encore mieux à même de développer des variétés performantes et de produire des semences de qualité.

Comme d'habitude, le tableau ci-contre donne un aperçu des surfaces gérées par ou pour le compte de DSP.

Übersicht der von DSP AG genutzten Flächen 2016/17 (in Arem)
Inventaire des surfaces utilisées par DSP SA 2016/17 (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 Blé d'automne	Leistungsprüfung Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	226 769 59		26 1352
Wintergerste Orge d'automne	Leistungsprüfung Tests variétaux Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	68		
Winter- und Sommertriticale Triticale d'automne et de printemps	Leistungsprüfung Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	5 31 273		
Sommerweizen Blé de printemps	Leistungsprüfung Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	49 405 248		288
Sommergerste/-hafer Orge et avoine de printemps	Leistungsprüfung Tests variétaux			
Dinkel Epeautre	Leistungsprüfung Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	7 21 30		650
Roggen Seigle	Leistungsprüfung Tests variétaux Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	2 48		
Futtergräser Graminées fourragères	Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	358		3856
Futterleguminosen Legumineuses fourragères	Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	86		3111
Futterpflanzen Plantes fourragères NAP-Projekt Projet NAP		180		
Mais Maïs	Leistungsprüfung Tests variétaux Zuchtgarten Pépinière Isolierfelder Champs isolés Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	510 350 258 100	580 200 396 80	
Soja Soja	Leistungsprüfung Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base	60 246 282		18
Gemüse Légumes	Prod. Gebrauchssaatgut Production commerciale	107		430
Diverse Divers	Fläche ohne Versuche Surfaces sans essais Nachbaukontrolle Getreide Contrôle cultural toutes céréales	1104 77		
Total pro Nutzungstyp Totaux par type de production	Leistungsprüfung Tests variétaux Erhaltungszüchtung und Vermehrung Sélection conservatrice et multiplication Nachbaukontrolle Contrôles culturaux Prod. Prébasis-, Basissaatgut Prod. prébase, base Prod. Gebrauchssaatgut Prod. commerciale Fläche ohne Versuche Surfaces sans essais	927 2080 77 1391 107 1104	580 200 0 1913 0 0	44 396 0 7697 430 0
Total pro Standort Totaux par lieu de production		5686	2693	8567

Gesamttotal der durch oder für DSP AG bewirtschafteten Flächen: 169.5 Hektaren

Total général des surfaces produites par ou pour DSP : 169.5 hectares



Nahinfrarotspektroskopie – Anwendung in Mais-Sortenversuchen

Die Nahinfrarot-Spektroskopie (NIRS) ist eine lichtbasierte Messtechnik, die in vielen Bereichen angewendet wird. Ein NIRS-Gerät sendet Licht in einem bestimmten Wellenlängenbereich auf das zu untersuchende Material und misst den Teil des Lichtes, welches reflektiert wird. Anhand einer Kalibration wird das Lichtspektrum in Messwerte umgerechnet.

Im Jahr 2015 wurden bei DSP zwei Erntemaschinen mit der Möglichkeit für NIRS-Messungen ausgerüstet: ein Feldhäcksler und ein Mähdrescher. Auf diesen Maschinen wird die NIRS-Technologie bei der Ernte von Silomais- bzw. Körnermaisversuchen eingesetzt, um den Feuchtigkeitsgehalt der Silage oder der Körner während der Ernte in Echtzeit zu berechnen. Damit soll schon bald die aufwändige Beprobung, Trocknung und Verwiegung der Silo-mais- und Körnermaisproben, welche für die Berechnung der Feuchtigkeits- bzw. Trockensubstanzgehalte bisher gemacht werden musste, ersetzt werden. Dadurch wird der Arbeitsaufwand bei der Maisernte beträchtlich reduziert; die Mitarbeiter, welche bisher mit dem Trocknen und Verwiegen der Maisproben beschäftigt waren, stehen für andere Arbeiten zur Verfügung. Mit der Reduktion des Arbeitsaufwandes bei den Maisversuchen reduziert sich der Preis, den eine Versuchsparzelle kostet. Diese Preisreduktion trägt dazu bei, auch in Zukunft konkurrenzfähig zu bleiben. Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vorteil der

Spectroscopie par proche infrarouge – applications dans les essais maïs

La spectroscopie par proche infrarouge (abrégée comme *NIRS*, selon le terme anglais) est une technique d'analyse de la matière utilisée dans divers domaines. A l'intérieur de l'appareil *NIRS*, il y a une source lumineuse qui envoie de la lumière sur l'échantillon analysé. Celui-ci reflète une partie de la lumière selon ses propriétés physico-chimique. L'appareil *NIRS* transforme la lumière reflétée en une courbe: son spectre. Une calibration permet au spectromètre de prédire des valeurs à partir de la forme du spectre.

Depuis 2015, nous avons équipé chez DSP deux machines de récolte avec un *NIRS* embarqué : une ensileuse et une moissonneuse-batteuse utilisées pour récolter les essais de maïs ensilage et maïs grain. Avec les mesures *NIRS* nous aimerions estimer, durant la récolte et en temps réel, les taux de matière sèche des ensilages et du grain. Nous pensons pouvoir atteindre ici une précision suffisante pour remplacer complètement les évaluations classiques par séchage et pesage qui sont très laborieuses.

Au niveau logistique, nous aimerions obtenir les résultats immédiatement à la récolte grâce à l'estimation embarquée. Avec la méthode classique, il faut attendre plusieurs jours avant de connaître les résultats, tandis qu'avec le *NIRS*, la sélection des meilleures variétés peut débuter dès que l'essai est récolté. En plus, le *NIRS* permet de limiter les risques de perte, d'inversion, etc. lors



NIRS-Messungen liegt in der schnelleren Verfügbarkeit der Messwerte. Die Feuchtigkeits- bzw. Trockensubstanzgehalte der Silage oder der Körner sind sofort für die Datenanalyse und die Auswahl der leistungsfähigsten Sorten verfügbar.

Während der Ernte 2017 wird die Kalibration, welche anhand der Daten aus dem Jahr 2016 entwickelt wurde, getestet. Die ersten Ergebnisse sehen vielversprechend aus. Dennoch werden auch im Herbst 2017 alle Versuchsparzellen sowohl mittels NIRS als auch mit dem herkömmlichen Vorgehen zur Bestimmung der Feuchtigkeitsgehalte ausgewertet. Mit den Resultaten dieses doppel-spurigen Ansatzes kann die Kalibration überprüft und verbessert werden.



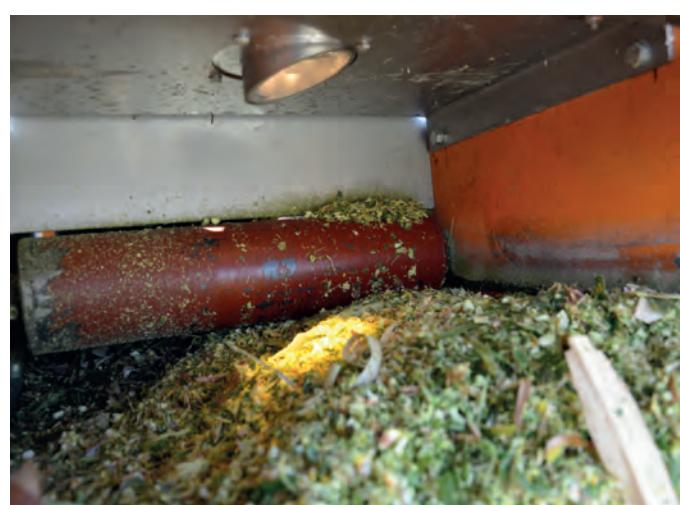
In Zukunft wird es hoffentlich möglich werden, mittels NIRS auch Inhaltsstoffe in der Maissilage routinemässig zu messen. Gegenwärtig wird nur ein Teil der Versuchsparzellen, nämlich etwa 1'000 Parzellen von fortgeschrittenem Zuchtmaterial, auf Inhaltsstoffe untersucht. Die in einem externen Labor durchgeföhrten Analysen sind zu teuer, als dass sie für alle Versuchsparzellen gemacht werden könnten. Allerdings sind Laboranalysen deutlich präziser als NIRS-Messungen. Aus diesem Grund werden Inhaltsstoffanalysen mittels NIRS die Laboranalysen nicht ersetzen, sondern im Sinne einer Vorselektion auf 2'000 zusätzliche Parzellen mit jüngerem Zuchtmaterial ausdehnen. Andere Parameter wie zum Beispiel der Befall mit Beulenbrand oder Kolbenfusarien oder der Gehalt an Mykotoxinen könnten auch mittels NIRS untersucht werden. Doch eines nach dem anderen...

Dieses Kapitel basiert auf dem Artikel von Sarah Deillon in der Zeitschrift AGRI vom 29. September 2017, mit freundlicher Genehmigung der Autorin. Ce chapitre repose sur l'article de Sarah Deillon dans la revue AGRI du 29 septembre 2017, avec l'aimable autorisation de l'auteure.

de la manipulation des échantillons puisqu'avec le nouveau système, il n'y a plus besoin ni de séchage ni de pesage des échantillons. Finalement, le NIRS doit permettre de réduire le nombre de personnes nécessaires à la préparation des échantillons et de libérer du personnel pour d'autres tâches de sélection. En corrélation avec la réduction du travail, il y a aussi une diminution du coût par parcelle, ce qui nous permet de rester compétitifs avec nos essais en Suisse.

Durant la récolte 2017, nous avons testés la calibration du système NIRS qui a été développé en utilisant les valeurs mesurées en 2016. Les premières données semblent prometteuses. Cependant, pour assurer les résultats, le travail est encore effectué à double pour cette récolte: avec le NIRS embarqué et la méthode classique. Pour la suite, nous devons d'abord confirmer les calibrations utilisées avec les données 2017 et éventuellement les ajuster pour les taux de matière sèche ensilage et grain.

Nous espérons qu'il sera possible à l'avenir de pouvoir estimer également la composition du maïs ensilage et sa valeur fourragère à un stade précoce de la sélection et pour un grand nombre de variétés et de lieux (environ 3'000 parcelles). Actuellement, ces analyses sont faites en laboratoire uniquement pour les variétés avancées (environ 1'000 parcelles). Ce service externe coûteux ne sera pas remplacé par le NIRS car nous estimons que la précision du laboratoire restera supérieure. Mais une évaluation approximative sur les 2'000 parcelles restantes, permettant d'éliminer les plus mauvaises variétés, serait déjà un gain d'efficacité considérable. D'autres paramètres, tels que l'infection par le charbon commun ou la fusariose des épis et la teneur en mycotoxines pourraient aussi être développés. Mais l'un après l'autre...





Prüfung

Das Getreidejahr 2017 brachte frühen und guten Ertrag. Eine Analyse des fünftorigen Winterweizenversuchs LP01, in dem alle Qualitätsklassen vertreten sind, weist einen Mehrertrag von etwa 10% gegenüber dem langjährigen Schnitt aus. Das Ährenschieben wurde eine knappe Woche früher notiert, andere Parameter wie Hektoliterge wicht und Proteingehalt liegen im langjährigen Schnitt. Definitive Aussagen zur Qualität können damit aber nicht gemacht werden, die Sedimentationswerte weisen auf eine leicht unterdurchschnittliche Qualität des Proteins hin. Verglichen zum Vorjahr sind die Proteingehalte gesunken (sehr schlechte Kornfüllung 2016), aber die Zelenywerte weisen in unseren Versuchen auf ähnliche Quellfähigkeit des Proteins hin. Bei den agronomischen Faktoren wurde dieses Jahr im Allgemeinen geringer, am Standort Delley aber sehr starker Gelbrostdruck beobachtet.

Das Volumen der Sortenprüfung im Winter- und Sommerweizen war nahezu stabil, obwohl aufgrund der strengen Selektion, vor allem bezüglich der Gelbrostresistenz weniger Material aus dem Zuchtgarten in die Leistungsprüfung gestellt werden konnte. Auch bei Triticale sind immer noch einige Stämme in Prüfung. Auf der letzten Zuchtgartenstufe, den C-Stämmen, wurden in diesem Jahr 198 von 1305 Stämmen für die Sortenprüfung 2018 ausgewählt. Die zweijährige offizielle Dinkelprüfung konnte dieses Jahr abgeschlossen werden. Wie erwartet, wei-

Expérimentation

L'année céréalière 2017 a été précoce et a donné de bons rendements. Une analyse des essais sur 5 lieux des blés d'automne LP1, dans lesquels toutes les classes de qualité sont représentées, présente un rendement d'environ 10% supérieur à la moyenne sur le long terme. L'épiaison a été relevée une petite semaine plus tôt. D'autres paramètres tels que le poids à l'hectolitre ou la teneur en protéines sont dans la moyenne à long terme. Des déclarations définitives sur la qualité ne peuvent cependant pas être faites, car les valeurs de sédimentation indiquent une qualité de la protéine légèrement inférieure à la moyenne. Les teneurs en protéines ont bien sûr baissé par rapport à celles de l'an passé (très mauvais remplissage du grain en 2016), mais les valeurs de Zeleny indiquent dans nos essais une capacité de gonflement de la protéine similaire. Parmi les facteurs agronomiques, on a en général observé cette année moins de rouille jaune, à l'exception du site de Delley.

Le volume des essais des variétés de blé d'automne et de printemps était presque stable, mais en raison d'une sélection rigoureuse, et surtout des sensibilités à la rouille jaune, moins de matériel a pu passer de la pépinière au test de performance. En triticale, il y a encore quelques lignées en test. Des 1305 lignées de la dernière étape en pépinière (les familles C), 198 ont pu être sélectionnées pour les tests de 2018. Le test officiel de deux ans sur l'épeautre a été terminé cette année. Comme on pouvait s'y attendre, les nou-

Umfang der Leistungs- und Sortenprüfungen bei Getreide 2012–2017

Etendue des tests variétaux en céréales en 2012–2017

Art Espèce	Anzahl Linien/Sorten Nombre lignées/variétés						Davon ausländischer Herkunft Dont provenance étrangère					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Winterweizen I Blé d'automne	702	550	580	494	596	582	91	82	146	96	109	94
Sommerweizen I Blé de printemps	363	153	210	149	171	163	5	6	40	22	22	21
Durum, Emmer I Blé dur, Amidonnier	21	6	0	0	0	0	21	6	0	0	0	0
Wintertriticale I Triticale d'automne	134	110	61	37	15	12	18	12	4	13	1	4
Sommertriticale I Triticale de printemps	9	7	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Dinkel I Epeautre	0	0	0	0	24	24	0	0	0	0	12	12
Wintergerste I Orge d'automne	40	41	36	41	90	82	40	41	36	41	90	82
Sommergerste I Orge de printemps	16	0	18	9	0	0	16	0	18	9	0	0
Total	1285	867	905	730	896	863	192	148	244	181	234	213

sen die neuen Dinkelsorten, die auf eine Einkreuzung von Weizen und anschliessender Rückzüchtung auf Dinkelmerkmale, deutliche agronomische Vorteil in Resistzenzen, Standfestigkeit und Ertrag auf. Qualitativ weisen diese Sorten verschiedene, aber dinkeltypische Profile auf. Wir erwarten mit Spannung, wie sich die Dinkelverarbeiter und Vermarkter zu diesen neuen Sorten positionieren.

velles variétés d'épeautre issues d'un croisement avec du blé puis sélectionnées sur les caractères phénotypiques propres à l'épeautre présentent de nets avantages agronomiques, de résistance aux maladies, de résistance à la verve et de rendement. Au niveau de la qualité, ces variétés présentent de différents profils mais typiques pour l'épeautre. Nous sommes impatients de voir comment les transformateurs et les commerçants d'épeautre se positionneront face à ces nouvelles variétés.



Reinhaltung, DHS-Prüfung

Die Reinhaltung konnte im Allgemeinen gut und gestaffelt durchgeführt werden. Es gab allerdings ein paar Parzellen, die sehr schlecht aufgelaufen waren. Hier konnte nicht nach Schema gearbeitet werden und die Kandidaten werden im kommenden Jahr nochmals in derselben Serie angebaut.

In Frankreich standen 13 Weizen- und 1 Triticalelinie im ersten Jahr des zwei Jahre dauernden DHS Tests. Dabei waren zwei Weizen- und der Triticalekandidat bezüglich Homogenität ungenügend. Erstmals seit 18 Jahren wurden wieder 4 Dinkelstämme zur DHS angemeldet, welche für diese Art durch das Bundessortenamt in Deutschland durchgeführt wird. Alle Kandidaten haben das erste Jahr problemlos überstanden.

Im zweiten Jahr standen 11 Weizenlinien und ein Triticale. Eine Weizenlinie muss ein drittes Jahr geprüft werden, weil sie in den Einzelährennachkommen noch eine leichte Spaltung zeigte. Alle Übrigen haben die Kriterien für die Zulassung bezüglich DHS erfüllt

Hybridweizen

DSP hat in den letzten Jahren mit Agroscope die Situation der Hybridweizensorten und Entwicklungsmöglichkeiten mit unserer Genetik beleuchtet. Es wird allgemein davon

Sélection conservatrice et tests DHS

Les sélections conservatrices ont pu être globalement bien suivies et ont été étaillées dans le temps. Il y avait cependant quelques parcelles qui étaient très mal levées. Pour ces cas particuliers, il n'a pas été possible de travailler selon le schéma, et ces candidats seront à nouveau cultivés l'année prochaine dans la même série.

En France, 13 lignées de blé et une de triticale étaient en première année de DHS qui dure deux ans. Deux candidats de blé et le triticale étaient insuffisants en homogénéité. Pour la première fois depuis 18 ans, 4 lignées d'épeautre ont été annoncées pour la DHS au Bundessortenamt en Allemagne qui est responsable pour cette espèce. Tous les candidats ont passé sans encombre la première année.

Il y avait 11 lignées de blé et une de triticale en deuxième année. Une lignée de blé doit être testée une troisième année car elle présentait une légère ségrégation dans les descendances d'épis. Tous les autres candidats répondent aux critères d'approbation au niveau de la DHS.

Blé hybride

Au cours des dernières années, la situation des variétés hybrides de blé et les opportunités de développement à partir de notre génétique a été éclaircie entre DSP et Agroscope.

Umfang der Reinhaltung von Getreide 2013–2017

Volume de la sélection conservatrice en céréales en 2013–2017

Art Espèce	Jahr				Total	
	1. Jahr 1ère année	2. Jahr 2ème année	3. Jahr 3ème année	4. Jahr und + 4ème année et +		
Winterweizen Blé d'automne	2013	206	41	41	47	335
	2014	185	67	13	21	286
	2015	163	75	31	23	292
	2016	187	71	42	33	333
	2017	139	83	41	40	303
Sommerweizen Blé de printemps	2013	89	64	41	36	230
	2014	127	72	18	30	247
	2015	186	48	29	18	281
	2016	629	74	31	16	750
	2017	826	50	27	33	936
Wintertriticale Triticale d'automne	2013	65	16	9	5	95
	2014	0	0	0	2	2
	2015	8	5	2	3	18
	2016	0	4	5	5	14
	2017	0	0	5	2	7
Dinkel Epeautre	2013	0	0	0	2	2
	2014	0	0	0	0	0
	2015	0	0	0	8	8
	2016	2	0	0	34	36
	2017	1	2	0	8	11



ausgegangen, dass grosse Zuchunternehmen wie *Syngenta* oder *Bayer* mittelfristig mit Hybridweizen auf den Markt kommen. Wir haben aktuell eine Kooperation mit der *Saaten Union*, um unsere Genetik auch für diese Entwicklung zu positionieren. Die *Saaten Union* verfolgt zwar im Moment noch das Konzept der Saatgutproduktion über Gametozide – ein Verfahren, dass wir nicht als zukunfts-trächtig einschätzen – aber es erlaubt uns doch erste Erfahrungen über die Kombinationseignung unserer Sorten zu sammeln. An den ersten experimentellen Hybriden wird ersichtlich, dass die Qualitäten unserer Sorten das Potential haben neue Qualitätssegmente für Hybridweizen zu eröffnen.

On constate que de grandes sociétés de sélection telles que *Syngenta* ou *Bayer* arriveront à moyen terme avec des blés hybrides sur le marché. Nous avons actuellement une collaboration avec *Saaten Union*, pour positionner notre génétique en vue de ce développement. Bien qu'en ce moment *Saaten Union*, utilise le concept de la production des semences à l'aide d'un gamétocide – un processus que nous ne considérons pas prometteur à long terme – ces travaux nous permettent d'acquérir des expériences nouvelles sur l'aptitude à la combinaison de nos variétés. Sur la base des premiers hybrides expérimentaux, il ressort que nos variétés ont le potentiel d'ouvrir de nouveaux segments de qualité en type hybride.

Verkauf von Basissaatgut seit 2008 **Vente de semences de base dès 2008**

Jahr / Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Verkaufte Menge [in t] / Quantité vendue [en t]	194	156	217	191	178	187	177	175	178	173
Anzahl Posten / Nombre de lots	103	98	112	116	133	131	128	125	135	108
Anzahl Sorten / Nombre de variétés	67	54	62	57	66	65	68	62	66	66

Basissaatgut

Die Vermehrungsfläche für die Produktion von Prebasis- und Basissaatgut ist mit 30 ha von insgesamt 31 Sorten gegenüber dem letzten Jahr konstant geblieben. Mit knapp 7 ha wurde dabei ein grosser Anteil für die Vermehrung von Dinkel eingesetzt. Diese Vermehrungen fanden zum grossen Teil bei erfahrenen Produzenten im Emmental statt. Vom Ausgangssaatgut sind wir für eine weitere Steigerung der Dinkelanbaufläche gerüstet. Bis auf einen Posten einer Populationsroggensorte konnten alle Prebasis- und Basisposten durch die offizielle Kontrollstelle anerkannt und zertifiziert werden.

Der Verkauf von Basissaatgut ist gegenüber dem letzten Jahr leicht zurückgegangen auf 173 t von insgesamt 66 Sorten. Alleine diese hohe Anzahl Sorten in Vermehrung weist eine hohe Diversität in der Getreideproduktion der Schweiz aus. Auch dieses Jahr konnten die Nachfragen an Basissaatgut weitestgehend befriedigt werden. Im Ausland hätte von *CH Combin* mehr Basissaatgut platziert werden können. DSP liefert im Ausland in der Regel nur Vorstufensaatgut. Wenn sich die Sorten dann besser entwickeln als erwartet, sind die Mengen aus der CH-Produktion recht schnell ungenügend.

Vermarktung Schweiz

Nach 2 Jahren erfolgreicher Wert- und Registerprüfung konnten im April mit *Spigolo*, *Dilago*, *Rosatch*, *Spluga*, *Poncione*, *Linard* und *Posmeda* 7 Winterweizen und mit *Glaruna* und *Tenca* zwei Sommerweizen auf den nationalen Sortenkatalog Schweiz aufgenommen werden. Alle

Semences de base

Avec 30 hectares pour un total de 31 variétés, la surface de multiplication en semences de pré-base et de base est restée constante par rapport à l'année dernière. Sur un peu moins de 7 ha, soit une part conséquente, des multiplications d'épeautre ont été installées. Ces multiplications ont en grande partie été placées chez des producteurs expérimentés de l'Emmental. Avec ces semences de multiplication, nous sommes prêts pour faire face à la progression des surfaces de culture d'épeautre. À l'exception d'un lot d'une variété population de seigle, tous les lots de pré-base et de base ont été reconnus et certifiés par l'organisme officiel de contrôle.

La vente des semences de base a légèrement diminué par rapport à celle de l'année dernière. 173 tonnes de 66 variétés ont été commercialisées. Ce nombre élevé de variétés en multiplication montre une grande diversité dans la production céréalière suisse. Cette année également, la demande en semences de base a pu être autant que possible satisfaite. A l'étranger, nous aurions pu placer plus de semences de base de *CH Combin*. DSP ne livre généralement que des semences de pré-base à l'étranger. Si les variétés se développent mieux que prévu, les quantités issues de la production suisse sont rapidement insuffisantes.

Commercialisation en Suisse

Après deux années de tests de la valeur agronomique et technologique ainsi que de la DHS, les 7 blés d'automne *Spigolo*, *Dilago*, *Rosatch*, *Spluga*, *Poncione*, *Linard* et



diese Sorten wurden im Zuchtpogramm Agroscope /DSP entwickelt. Mit *Spontan* wurde ein Winterweizen aus der Züchtung von *Secobra* in die Klasse II der empfehlenden Sortenliste aufgenommen. Bei den anderen Getreidearten gab es keine Neueinschreibungen. Sehr erfreulich ist, dass mit *Barella* eine Sorte provisorisch auf die empfehlende Sortenliste 2018 für den Bioanbau aufgenommen wurde. Durch die hohe Bedeutung von Resistenzzüchtung und Qualitätsansprüchen weisen unsere Weizensorten generell eine sehr gute Anbaueignung für den Bioanbau auf. Die Sorte *Barella* stammt aus einer speziellen Zuchtgartenführung, in der mehrere Zuchtgarten- und Prüfungsgerationen unter Biobedingungen durchgeführt wurden.

Der Verkauf vom Getreidesaatgut ging gemäss swisssem im letzten Jahr stark zurück (-4.7%). Dieser Rückgang ist zum grossen Teil auf die kleinen Tausendkorn-gewichte aus der Ernte 2016 zurückzuführen, denn die Statistik des Bauernverbandes weist für die Getreideanbaufläche «nur» einen Rückgang von 0.7% aus. Ein star-

Posmeda et les blés de printemps *Glaruna* et *Tanca* ont été admis sur le Catalogue national suisse. Toutes ces variétés sont sorties du programme de sélection d'Agroscope/DSP. *Spontan*, un blé d'automne de *Secobra*, a été, inscrit en classe II sur la Liste recommandée. Il n'y a pas eu de nouvelles inscriptions pour les autres espèces de céréales. Il est réjouissant de constater que *Barella* a été admis à titre provisoire sur la liste des variétés recommandées 2018 pour l'agriculture biologique. En raison de la grande importance de la sélection sur la résistance aux maladies et des exigences qualitatives, nos variétés de blé ont généralement une très bonne aptitude pour la culture en bio. La variété *Barella* est issue d'une pépinière particulière conduite sur plusieurs générations dans des conditions organiques.

Selon swisssem, les ventes de semences de céréales ont fortement diminué l'année dernière (-4,7%). Cette diminution est en grande partie attribuable aux faibles poids de mille grains de la récolte de 2016, car les statisti-

Sorteneintragungen in der Schweiz 2017 Inscriptions de variétés en Suisse en 2017

Sortenname Dénomination	Getreideart Espèce	Herkunft Origine	Klasse Classe	NSK*/ESL*
Dilago	Winterweizen Blé d'automne	CH	Biskuit biscuit	NSK
Linard	Winterweizen Blé d'automne	CH	Kl. 1 cl. 1	NSK
Poncione	Winterweizen Blé d'automne	CH	Futter fourrager	NSK
Posmeda	Winterweizen Blé d'automne	CH	Kl. 1 cl. 1	NSK
Rosatch	Winterweizen Blé d'automne	CH	Kl. 1 cl. 1	NSK
Spigolo	Winterweizen Blé d'automne	CH	Kl. 2 cl. 2	NSK
Spluga	Winterweizen Blé d'automne	CH	Kl. 1 cl. 1	NSK
Spontan	Winterweizen Blé d'automne	DE	Kl. 2 cl. 2	ESL
Glaruna	Sommerweizen Blé de printemps	CH	Kl. 1 cl. 1	NSK
Tanca	Sommerweizen Blé de printemps	CH	Kl. Top cl. Top	NSK
Azrah	Wintergerste Orge d'automne	DE	6 z 6 r	ESL
Maltesse	Wintergerste Orge d'automne	FR	2 z 2 r	ESL

* NSK: Nationaler Sortenkatalog, ESL: Empfehlende Sortenliste

* NSK: Catalogue national, ESL: Liste recommandée

ker Rückgang ist einmal mehr beim Futterweizen festzu-stellen (-933 ha), der nur zum Teil durch die Zunahme von Dinkel (+360ha) und Sommerweizen (+200ha) kompensiert wird. Beim Brotweizen haben sich die Anteile der ver-schiedenen Qualitätsklassen auch dieses Jahr sehr wenig verändert. Sorten der Klasse Top machen wiederum fast die Hälfte des Verkaufs aus. Innerhalb dieser Klasse Top hat *CH Nara* seinen Marktanteil nochmals weiter erhöht. Das ist auf der einen Seite ein sehr schöner Erfolg, aber auf der anderen Seite stellt eine zu grosse Uniformität ein Risiko im Anbau und Verarbeitung dar, wie wir es vor einigen Jahren mit *CH Claro* erlebt haben. Wir hoffen daher, dass mit den beiden Sorten *Montalbano* und *Barella*, die beide zur Aufnahme auf die empfehlende Sortenliste an-

ques de l'Union suisse des paysans relèvent une baisse des surfaces de céréales de «seulement» 0,7%. Une fois de plus, le blé fourrager connaît une forte baisse (-933 ha), qui n'est que partiellement compensée par l'augmentation de l'épeautre (+360 ha) et du blé de printemps (+200 ha). Chez le blé panifiable, les proportions des diffé-rentes classes de qualité ont très peu changé cette an-née. Les variétés de la classe Top représentent à nouveau près de la moitié des ventes. Au sein de cette classe, *CH Nara* a encore augmenté sa part de marché. D'un côté c'est un grand succès, mais c'est d'autre part le risque d'une trop grande uniformité en culture ainsi que pour la transformation, comme nous l'avons déjà connu il y a quelques années avec *CH Claro*. C'est pourquoi nous es-

stehen, die unerwünschte Tendenz zur Überdominanz einer Sorte in der Klasse Top gebrochen werden kann. Diese beiden Sorten haben bisher sowohl agronomisch als auch qualitativ Ergebnisse gezeigt, die die Saatgutproduzenten zu beträchtlichen Vermehrungsflächen motiviert haben. In der Klasse I ist *Forel* etwas zurückgegangen, mit *Arina* und *Hanswin* haben hingegen eine sehr alte und eine neue Sorte die Anbaufläche erhöht.

Vermarktung Ausland

Die Entwicklung einer Sorte im Ausland beginnt immer mit dem Versand von Versuchssaatgut. Auch in diesem Jahr hat daher die Versandabteilung im Bereich Getreide wieder sehr viel geleistet: Mit 2718 Mustern von 1501 Sorten gingen die Zahlen aufgrund von weniger Sommerweizenstämmen aber zurück, und das obwohl beim ADD Zuchtprogramm weiter zugelegt werden konnte.

Ein Schwerpunkt in der Positionierung unserer Getreidesorten in den ausländischen Märkten lag dieses Jahr beim Sommerweizen in den südlichen Ländern Spanien und Italien sowie in den nördlichen Ländern Skandinaviens und des Baltikums. Nach wie vor ist *Quarna* eine bedeutende Sorte in diesen nördlichen Ländern. Häufig herrschen in diesen Ländern feuchtkühle Bedingungen, die Ernte verzögert sich bis in den September und darüber hinaus. Unter diesen Bedingungen kommt der Fallzahlstabilität eine sehr grosse Bedeutung zu. Diese Fallzahlstabilität und der hohe Proteingehalt sind die Erfolgsfaktoren und können Ertragsdefizite von bis zu 10% gegenüber den ertragsstarken Sorten wettmachen. Für die Einführung einer neuen Sorte, deren Qualitätseigenschaften beim Partner bzw. im Markt noch nicht so bekannt sind, wird aber trotzdem zunächst einmal stark auf den Ertrag geschaut. Unser Bestreben ist es, mit den Marktpartnern und Verarbeitern eine Ergänzung zu *Quarna* zu entwickeln. Das Renommee von *Quarna* hilft uns dabei, Interesse an unseren Sorten bei verschiedenen Partnern zu wecken. In den südlichen Ländern werden ebenfalls gute Weizenqualitäten gesucht. Unsere Sommerweizen werden dort meist im Winter gesät. Die Reaktion der Sorten auf diesen Saattermin in Frühreife, Pflanzenlänge und Qualität müssen in ausgedehnten Versuchen erhoben werden, um die dort kompetitiven Sorten zu identifizieren; die Ableitung aus den Schweizer Daten ist wenig erfolgversprechend. Aber auch hier helfen bekannte und erfolgreiche Sorten aus dem Zuchtprogramm Agroscope/DSP, wie z.B. *Valbona*, Partner und Versuchskapazitäten zu finden.

pérons qu'avec les deux variétés *Montalbano* et *Barella*, qui sont toutes deux en attente d'inscription sur la Liste des variétés recommandées, on brise la tendance de la dominance excessive d'une variété dans la classe Top. Ces deux variétés ont jusqu'à présent produit des résultats agronomiques et qualitatifs qui ont motivé les producteurs de semences à les multiplier sur des surfaces considérables. Dans la classe I, *Forel* a un peu régressé, alors qu'*Arina*, une très ancienne variété, et *Hanswin*, une nouvelle, ont augmenté leur surface de culture.

Commercialisation à l'étranger

Le développement d'une variété à l'étranger commence toujours par l'envoi de semences d'essai. Cette année encore, le département des expéditions du secteur des céréales a beaucoup travaillé : 2718 échantillons de 1501 variétés ont été livrés. Les chiffres ont diminué en raison de la réduction du nombre de lignées de blé de printemps expédiées, ce malgré le fait que le programme de sélection ADD ait encore augmenté.

Nous nous sommes cette année concentrés sur le positionnement de nos variétés de blé de printemps sur les marchés étrangers du sud, soit en Espagne et en Italie ainsi que dans les pays du nord, en Scandinavie et sur la région de la Baltique. *Quarna* est toujours une variété importante dans ces pays du nord. Souvent, les conditions humides et fraîches de ces pays retardent la récolte jusqu'en septembre, voire au-delà. Dans ces conditions, la stabilité du temps de chute est d'une très grande importance. Cette stabilité du temps de chute liée à une teneur élevée en protéines sont les facteurs clés du succès qui peuvent compenser des déficits de rendement allant jusqu'à 10% par rapport aux variétés à haut rendement. Néanmoins, pour l'introduction d'une nouvelle variété, là où les caractéristiques qualitatives ou du marché ne sont pas encore bien connues par le partenaire, on regarde d'abord fortement le niveau de rendement. Notre objectif est de développer avec les partenaires commerciaux et les transformateurs des variétés complémentaires à *Quarna*. La réputation de *Quarna* nous aide à susciter de l'intérêt pour nos variétés chez différents partenaires. Les pays du sud recherchent aussi des blés de bonne qualité. Nos blés de printemps y sont généralement semés en début d'hiver. La réaction des variétés à ce semis précoce, la longueur de la paille et la qualité des farines doivent être mesurés dans des tests exhaustifs afin d'identifier les variétés compétitives. Les données issues des essais en Suisse ne sont pas directement transposables. Mais là aussi, des variétés à succès et reconnues issues du programme de sélection d'Agroscope/DSP, telles que *Valbona* aident à trouver des partenaires et des capacités de screening.

Soja, volle Kraft voraus! Soja, en avant toute!



Seit dem Jahr 1981 betreibt Agroscope Sojabohnenzüchtung, seit 1994 in enger Zusammenarbeit mit DSP. Während mehr als drei Jahrzehnten wurde die Anpassung der Sojabohne an kühle Klimate konsequent verbessert. Allerdings fristete der Sojabohnenanbau in Mitteleuropa lange Zeit ein Schattendasein. Inzwischen besteht hier jedoch unter anderem aus fruchfolgetechnischen Gründen und wegen der GVO-Problematik eine grosse Nachfrage nach europäischer Soja. Was liegt näher, als das langjährige Zuchtprogramm von Agroscope/DSP zu stärken und die jahrzehntelange Erfahrung optimal zu nutzen? Die *Züchtungsstrategie Schweiz 2050* jedenfalls empfiehlt, die bestehenden Zuchtprogramme weiterzuführen. Eine kluge Empfehlung, denn für erfolgreiche Züchtung ist ein langfristiges Engagement nötig. Zielt der politische Wille in die gleiche Richtung wie das Engagement der Züchter und besteht überdies ein konkreter Bedarf an leistungsfähigen Sorten seitens der Landwirtschaft, sind die Voraussetzungen für die Züchtung optimal. Da kann man nur sagen: «Volle Kraft voraus!»

Agroscope sélectionne le soja depuis 1981. Une étroite collaboration avec DSP a débuté en 1994. Ainsi, durant plus de trois décennies, l'adaptation du soja aux climats frais a été constamment améliorée. Cependant, la culture du soja est longtemps restée confidentielle en Europe centrale. Mais aujourd'hui une forte demande pour du soja européen se fait sentir, entre autres pour des raisons d'assolement et à cause de la problématique des OGM. Alors quoi de plus naturel que de renforcer le programme de sélection d'Agroscope/DSP et de tirer le meilleur parti de plusieurs décennies d'expérience? La *Stratégie sélection végétale 2050* recommande de poursuivre dans tous les cas les programmes de sélection existants. Une sage recommandation car un engagement à long terme est indispensable pour qu'une sélection soit efficace. Si la volonté politique poursuit le même but que celle des sélectionneurs et qu'en plus il existe de la part de l'agriculture un besoin concret en variétés de haute performance, les conditions préalables sont optimales pour la sélection. On peut alors dire: «En avant toute!»







Sortenliste

Zurzeit stehen 109 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

109 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 30.09.2017)

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

(Situation au 30.09.2017)

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)
Arnold	Kl. Top I cl. Top	V I R	AT	CH (ESL'15)
Bardan		M I CO	CH	(NSK'14)
Barettta	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'16)
Bernstein	Kl. 2 I cl. 2	V I R	DE	CH (ESL'16)
Bockris	Futter I fourrager	V I R	DE	CH (ESL'11)
Cambrena	Biskuit I biscuit	M I CO	CH	CH (NSK'09, ESL)
Campello	Kl. 2 I cl. 2	M I CO	CH	CH (NSK'16)
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)
Chaumont	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'12, ESL)
Colmetta		M I CO	CH	CH (NSK'15)
Dilago		M I CO	CH	CH (NSK'17)
Forel	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'07, ESL)
Hanswin	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK '13, ESL)
Impression	Kl. 3 I cl. 3	V I R	DE	CH (ESL'09)
Lagalp	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'16)
Levis	Kl. 2 I cl. 2	M I CO	CH	CH (NSK'97, ESL)
Linard		M I CO	CH	CH (NSK'17)
Logia	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'06)
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)
Magno	Kl. 2 I cl. 2	M I CO	CH	CH (NSK'11, ESL)
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)
Montalto	Kl. 2 I cl. 2	M I CO	CH	CH (NSK'14, ESL)
Montdor	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'15)
Mulan	Futter I fourrager	V I R	DE	CH (ESL'07)
Nemo	Futter I fourrager	V I R	FR	EU
Papageno	Futter I fourrager	V I R	DE	CH (ESL'12)
Poncione		M I CO	CH	CH (NSK'17)
Posmeda		M I CO	CH	CH (NSK'17)
Rainer	Kl. 2 I cl. 2	V I R	AT	CH (ESL'11)
Rigi	Kl. 2 I cl. 2	M I CO	CH	EE('11), LT('12)
Rosatch		M CO	CH	CH (NSK'17)
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, ESL)
Simano	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'11, ESL)
Spigolo		M I CO	CH	CH (NSK'17)
Spluga		M I CO	CH	CH (NSK'17)
Spontan	Kl. 2 / cl. 2	V I R	DE	CH (ESL'17)
Tamaro	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'92)
Titlis	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'96, ESL)
Vanilnoir		M I CO	CH	CH (NSK'14)
Zinal	Kl. 1 I cl. 1	V I R	CH	CH (NSK'03, ESL)

Sommerweizen | Blé de printemps

Altare	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK'10, ESL), LV ('13)
Caral		M I CO	CH	CH (NSK'14)
Cavallo		M I CO	CH	IT ('12)
CH Campala	Kl. 1 I cl. 1	M I CO	CH	CH (NSK '08, ESL)
Chasseral	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK '12, ESL)
Daugana		M I CO	CH	EE ('16), LT ('16)
Digana	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK '11, ESL), (UA '16)
Fiorina	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'01, ESL), LT ('09)
Glaruna		M I CO	CH	CH (NSK'17)
Liskamm		M I CO	CH	AT ('16)
Lona	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'91), HU ('96), ARG ('99)
Prosa	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK '11)
Quantum=Dandy USA	Ausland I Etranger	M I CO	CH	CDN ('96), USA ('01)
Quarna	Ausland I Etranger	M I CO	CH	SE ('02), FI ('09)
Sable	Ausland I Etranger	M I CO	CH	CDN ('05)
Stanga		M I CO	CH	CH (NSK '11)
Tenca		M I CO		CH (NSK'17)
Togano	Kl. Top I cl. Top	M I CO	CH	CH (NSK'04)
Valbona	Ausland I Etranger	M I CO	CH	IT ('06), MA ('12)
Wilkin	Ausland I Etranger	M I CO	CH	CDN ('11)
Youri	Ausland I Etranger	M I CO	CH	UA ('16)

Wintertriticale | Triticale d'automne

Bedretto		M I CO	CH	CH (NSK'03, ESL)
Cosinus		V I R	DE	CH (ESL'10)
Larossa		M I CO	CH	CH (NSK'14)
Matinal		V I R	FR	EU
Prader		M I CO	CH	CH (NSK'97, ESL)
Tarzan		V I R	DE	EU
Trialdo		M I CO	CH	CH (NSK'11, ESL)

Sommertriticale | Triticale de printemps

Trado		M I CO	CH	CH (NSK'98)
Villars		M I CO	CH	CH (NSK '13, ESL)

Winterroggen | Seigle d'automne

Palazzo	Hybrid I hybride	V I R	DE	CH (ESL'09)
Recrut		V I R	DE	EU
Wiandi		V I R	DE	EU

Dinkel Epeautre				
Oberkulmer Rotkorn	Typ A type A	M I CO	CH	CH (NSK'48, ESL), DE ('98), HU ('03), NO ('10)
Ostro	Typ A type A	M I CO	CH	CH (NSK'78, ESL), AT ('86, HR ('10))
Wintergerste Orge d'automne				
Azrah	6	V I R	DE	CH (ESL'17)
Etincel	6	V I R	FR	EU
KWS Kosmos	6	V I R	DE	CH (ESL'16)
KWS Meridian	6	V I R	DE	CH (ESL'12)
KWS Tonic	6	V I R	DE	CH (ESL'14)
Landi	6	V I R	DE	CH (NSK'97)
Lomerit	6	V I R	DE	CH (NSK '02)
Semper	6	V I R	DE	CH (ESL'11)
Waxyma	6	V I R	DE	EU
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)
Wootan	Hybrid / hybride	V I R	DE	CH (ESL'15)
Sommergerste Orge de printemps				
Ascona	2	V I R	DE	CH (ESL '07)
Eunova	2	V I R	AT	CH (NSK'01, ESL)
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				
Wiland		V I R	DE	EU
Sommerhafer Avoine de printemps				
Canyon	gelb jaune	V I R	DE	CH (ESL'13)
Husky	weiss blanche	V I R	DE	CH (ESL'13)
Triton	gelb jaune	V I R	DE	CH (ESL'08)
Zorro	schwarz noire	V I R	DE	CH (ESL'13)
Winterdurum Blé dur d'automne				
Elsadur		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

Das Jahr 2017 ist – zumindest bei uns im Westen der Schweiz – durch Wärme und Trockenheit über die ganze Saison nach den Spätfrösten Ende April gekennzeichnet. Die Stufensaaten in den Isolierfeldern wurden durch einzelne Gewitter verspätet. Die hohen Temperaturen im Juni sorgten für eine rasche Entwicklung, so dass bereits die Blüte, aber auch die Silomaisernte fast 10 Tage früher erfolgte. Die Trockenheit limitierte das Wachstum, so dass die Pflanzen deutlich kürzer blieben als normal und die TS-Gehalte trotz grüner Blätter sehr schnell auf Silomaisreife anstiegen. Die Befruchtungsraten in Zuchtgarten und Saatgutproduktionen sind hier in Delley gut und versprochen, trotz starkem Auftreten von Beulenbrand auf gewissen Sorten, eine gute Saatgutverfügbarkeit für die nächste Züchtungsetappe. In Spanien hingegen, hat sich die Hitze in schlechter Befruchtung niedergeschlagen, so dass die dortige Saatgutproduktion von den späteren Hybriden nicht für alle Kandidaten reichen wird, um ihre Prüfungen im nächsten Jahr durchzuführen.

Sortenprüfung

Insgesamt wurden 1251 Hybriden in diesem Jahr geprüft, davon sind 234 im zweiten Jahr der Prüfung. Hinzu kommen 101 Hybriden für die offizielle Sortenprüfung für den nationalen Sortenkatalog sowie Prüfungen für Züchtungspartner im Rahmen von Parzellenaustauschprogrammen. Die Anzahl geprüfter Sorte pro Standort findet sich in der folgenden Tabelle. Die relativ hohe Anzahl von Sorten im zweiten Prüfungsjahr erklärt sich durch ungenügende Verfügbarkeit von Prüfungssaatgut aus der Wintergeneration des Vorjahres. Die Sorte muss dann zurück in die Saatgutproduktion und die Prüfung verschoben werden. Außerdem haben wir den von DEFI bearbeiten Reifebereich auch über FAO 280 ausgedehnt, unter anderem durch die Verwendung eines Testers von Semillas Fito. Dieses neue Material kann nur sinnvoll in angepassten Zonen im Ausland geprüft werden und erklärt die höhere Anzahl Parzellen im Ausland.

In der diesjährigen Ernte wurden zum ersten Mal unsere NIRS-Kalibrationen für die TS-Gehaltsbestimmung in Silo- und Körnermais angewendet. Die Kalibration für den Silomais liefert bereits gute Resultate, obwohl sie nur auf einjährigen Ergebnissen aus 2016 basiert. Mit den diesjährigen Daten kann die Kalibration nun gesättigt werden, um die Präzision und Zuverlässigkeit der Messung des TS-Gehaltes weiter zu erhöhen. Beim Körnermais hingegen sind die Ergebnisse noch nicht zufriedenstellend. Die Ursache sehen wir vor allem in der Probenpräsentation vor dem NIRS-Empfänger. Hier wurden bauliche Anpassungen und Änderungen im Anwendungsprotokoll unternommen, um mit den diesjährigen Daten die Kalibration zu verbessern, welche dann für eine systematische Anwendung für die Ernte in 2018 bereit sein sollte.

Généralités

L'année 2017 se démarque comme année chaude et sèche dès le début de la saison. Les semis se passent dans des conditions optimales, après les gels de fin Avril. Les semis décalés des isolements sont légèrement affectés par les orages de mai, mais au final la chaleur du mois de juin résulte dans une croissance très rapide des maïs. Les floraisons s'en retrouvent avancées d'une dizaine de jours, tout comme la récolte des ensilages. Le manque d'eau en Juin et Juillet limite cependant le développement des plantes, résultant dans des plantes nettement plus courtes qu'à l'habitude, des taux de matière sèche élevés malgré des plantes encore très vertes à la récolte. A Delley, les fécondations sont toutefois meilleures que les années précédentes et les productions de semences semblent plutôt prometteuses, malgré la présence marquée de charbon commun sur certaines variétés. En Espagne par contre, les très fortes chaleurs de l'été ont conduit à une mauvaise fécondation de nos lignées, ce qui réduira le nombre de variétés tardives dans les essais de 2018.

Tests variétaux

Un total de 1251 hybrides ont été évalués cette année, dont 234 pour la deuxième année. S'y ajoutent 101 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 variétés et de parcelles évaluées en 2017 est indiqué dans la tabelle ci-dessous. Le nombre élevé de variétés évaluées pour la deuxième année s'explique d'une part par un manque de semences de certaines variétés en 2016, suite à une production moindre en contre-saison. Ces variétés ont dû être reproduites et les essais reportés. D'autre part, l'élargissement de la fourchette de maturités travaillées par DEFI au-delà de FAO 280 conduit à sélectionner et tester des variétés jusqu'à présent considérées comme trop tardives. Ceci, ainsi que l'utilisation d'un testeur de Semillas Fito, se reflète dans l'augmentation du nombre de variétés évaluées à l'étranger.

La nouveauté de 2017 est l'utilisation d'une première calibration pour notre spectromètre proche infrarouge (NIRS) embarqué pour la mesure des matières sèches, autant pour le maïs grain que les ensilages. La calibration pour la matière sèche du grain n'est pas encore optimale, probablement à cause de la présentation suboptimale des échantillons devant les capteurs du NIRS lors de la récolte 2016. Ces détails techniques ont été résolus cette année et l'addition des données de 2017 à la calibration devrait permettre d'affiner la justesse de l'estimation de la matière sèche dès 2018. La calibration pour les ensilages semble quant à elle déjà très prometteuse, malgré le fait qu'elle ne soit basée que sur une année de résultats (2016). Ceci résulte probablement du bon fonctionnement du système

Sortenversuche Mais 2017 an den Hauptstandorten
Essais variétaux de maïs en 2017 dans les principaux lieux

Ort Lieu	Anzahl Hybriden Nombre de variétés	Anzahl Parzellen Nombre de parcelles
Delley-Gletterens	902	3998
Avenches	999	3390
Corcelles	801	2410
Alikon	25	50
Ausland I Etranger	620	5246

Neueinschreibungen und Sortenanmeldungen

Die offiziellen Sortenprüfungen der letzten beiden Jahre führte zur Einschreibung von vier neuen DEFI-Hybriden und vier Ko-Hybriden. *Aventicum* wurde als mittel-frühe Silomaishybride in der Slowakei eingetragen, gemeinsam mit *Pitch*, *Cuneo* und der Ko-Hybride *Livorno*. Die Ko-Hybride *Maxlat* wurde als früher Silomais in Holland eingetragen. Hinzu kommen die Sorte *Baracuda* und die Ko-Hybride *Mesum* als frühe Silomaissorten in Litauen sowie als später Körnermais die Ko-Hybride *VSM Apollo* in Italien.

Aventicum, *Pitch*, *Cuneo* und *Livorno* sind die ersten Sorteneintragungen mit Linien, welche basierend auf genetischen Analysen des Jahres 2006, entwickelt wurden. Diese Analysen hatten das Ziel, einen neuen heterotischen

de présentation et d'échantillonnage de notre plateforme de récolte. Ici également, l'ajout des résultats de 2017 devrait permettre d'affiner la calibration et prédire encore mieux les matières sèches des prochaines années.

**Nouvelles inscriptions et dépôts
dans les tests officiels**

En 2017, ce sont quatre nouveaux hybrides DEFI et quatre co-hybrides qui ont été acceptés au catalogue européen. *Aventicum* a été inscrit comme variété ensilage mi-précoce en Slovaquie, de même que *Pitch*, *Cuneo* et le co-hybride *Livorno*. Le co-hybride *Maxlat*, variété ensilage précoce, a quant à lui été inscrit aux Pays-Bas. *Baracuda* et le co-hybride *Mesum* ont été inscrits en Lituanie comme variétés





Pool aufzubauen, um die sehr gute Jugendentwicklung in unserem Hartmaispool mit der besseren Abtrocknung von Zahnmais zu kombinieren. Die auffällig positiven Beobachtungen über die Jugendentwicklung von *Aventicum* und die

ensilage précoce, tandis que le co-hybride tardif *Apollo VSM* et a été inscrits en Italie par FMB.

Aventicum, Pitch, Cuneo et Livorno sont issus des résultats des analyses génétiques de 2006, ayant conduit au

Sortenliste 2017 | Liste des variétés 2017

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
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
Baracuda	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	DEFI	LT'17
Bonfire	Silo mittelspät Ensilage mi-tardif	DSP	DE'11
Bruno	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DEFI	LT'15, SK'15
Ceresia	Silo früh Ensilage précoce	DSP	CH'11
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
Delizia	Silo sehr früh Ensilage très précoce	DSP	CH'09, FR'10
Dulcano	Körner und Silo mittelfrüh Grain et ensilage mi-précoce	Gleisdorf DSP	SI'16
Dutop	Silo sehr früh Ensilage très précoce	CD DSP	LT'14
Format	Silo mittelspät Ensilage mi-tardif	DEFI	LT'15
Fox	Silo mittelfrüh Ensilage mi-précoce	DSP	CH'13, LT '13
GDM 440	Körner sehr spät Grain très tardif	FMB DSP	IT'12
GDM 461	Körner sehr spät Grain très tardif	FMB DSP	IT'12
GDM 545	Körner sehr spät Grain très tardif	FMB DSP	IT'11
GDM 650	Körner sehr spät Grain très tardif	FMB DSP	IT'11
GL Bella	Körner sehr spät Grain très tardif	Gleisdorf DSP	IT'08
Grizzly	Silo früh Ensilage précoce	DSP	LT'12
Hamlet	Silo und Körner früh Ensilage et grain précoce	DSP	NL'08
Kizuru	Körner sehr spät Grain très tardif	Gleisdorf DSP	IT'15
Lecco	Silo mittelspät Ensilage mi-tardif	Gleisdorf DSP	SI'15
Livorno	Körner und Silo spät Grain et ensilage tardif	DEFI	SK'17
Maxlat	Silo mittel-früh Ensilage mi-précoce	DSP Moreau	NL'17
Mesum	Silo früh Ensilage précoce	CD DSP	LT'17
Oasis GDM	Körner und Silo sehr spät Grain et ensilage très tardif	FMB DSP	IT'09
Odilo	Körner und Silo mittelfrüh Grain et ensilage mi-précoce	Saatbau Linz DSP	PL'13, SK'13
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
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
Varios	Silo mittelspät Ensilage mi-tardif	DSP	DE'07

guten Ergebnisse in den Körnermaisversuchen bestätigen den Erfolg des damaligen Ansatzes.

Im 2017 stehen 11 DEFI-Sorten sowie 5 Ko-Hybriden im zweiten Wertprüfungsjahr. Wir hoffen natürlich, dass sich die guten Ergebnisse des Vorjahres in diesen Prüfungen bestätigen. 13 Sorten wurden neu für die offizielle Sortenprüfung angemeldet. Diese Prüfungen laufen zum grossen Teil in der Slowakei, aber auch in der Schweiz, in Holland, Dänemark, Litauen, der Tschechischen Republik, Rumänien, Kroatien und Bulgarien.

Vermarktung und Vermehrung

Wie in den vorhergehenden zwei Jahren ist auch die Vermarktungskampagne 2017 durch sehr hohe Saatgutverfügbarkeit charakterisiert. Mit Blick auf die sich abzeichnenden guten Saatguterträge 2017 müssen wir auch für das nächste Jahr von ähnlichen Marktbedingungen ausgehen. In unseren wichtigsten Märkten Frankreich und Deutschland ging die Anbaufläche wiederum leicht zurück (-0.1% bzw. -0.7%). Trotz diesem schwierigen Umfeld konnten die Verkäufe kräftig (+18%) gesteigert werden. Die nun mehrjährig guten Saatguterträge und die allgemein sehr gute Versorgung des Marktes wirken sich in einem relativ starken Rückgang der Vermehrungsfläche unserer Sorten aus (-200 ha). Allerdings sind bei unseren verschiedenen Vertriebspartnern auch von unseren Sorten zum Teil grössere Saatgutmengen an Lager, so dass wir keinen allzu starken Rückgang der Verkaufszahlen für das nächste Jahr erwarten.

développement d'un nouveau pool génétique chez DSP/DEFI. Cette nouvelle génétique combine la très bonne vigueur au départ des cornés de DSP avec une dessication rapide du grain typique des dentés, et explique les bons résultats observés pour ces variétés dans les essais grain également. Cette année ce sont onze variétés DEFI et cinq co-hybrides qui passent en deuxième année d'évaluation officielle. Nous espérons que le taux élevé de réussite en première année sera confirmé par les résultats de 2017. Treize nouvelles variétés ont été déposées pour la première année d'évaluation. Ces dépôts ont en grande partie eu lieu en Slovaquie, mais aussi en Suisse, aux Pays-Bas, au Danemark, en Lituanie, République Tchèque, Roumanie, Croatie et Bulgarie. Sept dépôts sont des variétés DEFI et six sont des variétés développées avec des sélectionneurs partenaires.

Commercialisation et multiplication

Comme les deux années précédentes, la campagne de ventes 2017 est marquée par une forte disponibilité de semences. Ceci ne devrait pas changer pour la campagne à venir, vu les bonnes prévisions de rendement des productions 2017. De plus, les surfaces de maïs ont continué à diminuer dans nos marchés principaux que sont l'Allemagne (-0.7 %) et la France (-0.1%). Malgré ces conditions plutôt défavorables sur les marchés, nos ventes ont fortement progressé (+18%). La forte disponibilité de semences et les bonnes productions ont en revanche conduit à une forte diminution des surfaces de production de nos variétés (-200 ha). Cependant, au vu des stocks importants de nos variétés chez différents partenaires, nous ne nous attendons pas à une diminution significative des ventes pour l'an prochain.





Die Saatgutverkäufe von Agroscope/DSP-Sojabohnensorten nahmen im Vergleich zum Vorjahr in der Schweiz um 10% und insgesamt um 30% zu. In Österreich, dem Land mit den grössten Mengen, wurden fast 10'000 dt Saatgut verkauft. In Frankreich blieben die Mengen in den letzten drei Jahren stabil bei knapp 8'000 dt. Die scheinbare starke Zunahme der Verkäufe in Deutschland ist irreführend, denn darin enthalten sind internationale Saatgutverkäufe deutscher Partnerfirmen von DSP, welche den Grossteil der rund 7'000 dt ausmachen. Aufgrund der Internationalisierung des Saatgutgeschäfts drängen sich offensichtlich Anpassungen in der Darstellung unserer 10-Jahres-Verkaufsstatistik auf; allerdings konnten diese für den vorliegenden Geschäftsbericht noch nicht umgesetzt werden.

Sechs Einschreibungen von vier Sorten sind im Berichtsjahr zu verzeichnen und zwar *Kalinka* (CH), *Marquise* (AT), *Paradis* (LT, PL) und *Toutatis* (AT, DE). Somit sind insgesamt 28 Sorten in 10 Ländern eingeschrieben.

Mit der steigenden Bedeutung der Sojabohne im europäischen Anbau nimmt auch die Konkurrenz bei der Züchtung zu und die Anforderungen an Sorten und Saatgutproduktion steigen. In diesem Zusammenhang besonders erfreulich ist die Tatsache, dass im Jahr 2017 eine grosse Anzahl neuer Stämme in die Leistungsprüfung aufgenommen werden konnte. Damit stehen die Voraussetzungen gut, dass Agroscope und DSP gemeinsam auch in Zukunft leistungsfähige Sorten entwickeln können. Bis zur Einschreibung dieser Stämme werden jedoch noch mehrere Jahre verstrecken.

Auch dieses Jahr beteiligte sich DSP am Projekt *Bio-Speisesoja Schweiz* (vgl. DSP Geschäftsbericht 2015/16, Seite 14 f) und betreute einen Sortenversuch in Domdidier. Anstatt zehn wurden dieses Jahr fünfzehn Sorten unter Bio-Bedingungen geprüft.

Die Sojabestände an den Standorten Delley und Domdidier entwickelten sich ausserordentlich gleichmässig und schön. Wegen des trockenen und warmen Wetters trat im Herbst das Phänomen der sogenannten Notreife auf: Die Hülsen und Körner reiften schneller ab als die vegetativen

Les ventes de semences des variétés de soja d'Agroscope/DSP ont, par rapport à l'an passé, augmenté de 10% en Suisse et de 30% sur l'ensemble des zones de commercialisation. En Autriche, le pays avec les quantités vendues les plus importantes, ce sont presque 10'000 dt qui ont été commercialisées. En France, les quantités restent ces trois dernières années stables et proches des 8'000 dt. La forte augmentation apparente des ventes en Allemagne est trompeuse, car elle inclut des ventes internationales de semences par les partenaires allemands de DSP et qui constituent la majeure partie des quelque 7 000 dt. En raison de l'internationalisation du secteur des semences, des ajustements dans la présentation de nos statistiques de ventes sur 10 ans semblent nécessaires; cependant, ceux-ci n'ont pas encore pu être mis en œuvre pour le présent rapport annuel.

Six inscriptions de quatre variétés ont été enregistrées au cours de l'année écoulée: *Kalinka* (CH), *Marquise* (AT), *Paradis* (LT, PL) et *Toutatis* (AT, DE). Ce sont ainsi maintenant au total 28 variétés qui sont enregistrées dans 10 pays.

Avec l'accroissement de l'importance de la culture du soja en Europe, la compétition au niveau de la sélection s'accélère, et les exigences pour les variétés et la production des semences augmentent. Dans ce contexte, il est particulièrement réjouissant qu'en 2017 un grand nombre de nouvelles lignées soient entrées dans les tests de performance. Ainsi, les conditions sont favorables pour qu'en-semble, Agroscope et DSP puissent continuer à dévelop-



Verkauf von Sojasaatgut seit 2007 (dt) Ventes de semences de soja depuis 2007 (dt)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Oesterreich Autriche	2621	2101	4656	3090	5053	3279	4698	4798	10546	8297	9967
Frankreich France	986	990	2120	2907	2685	1958	5861	4858	8189	7575	7844
Schweiz Suisse	274	222	424	515	622	871	883	1088	1437	1197	1314
Ungarn Hongrie									248	1301	
Italien Italie								721	1085	508	265
Deutschland Allemagne								318	625	1807	7100
Import Schweiz Importation Suisse								80	126	142	367
Jahrestotal Total annuel	3881	3313	7200	6512	8360	6108	11442	11783	23130	20685	26490

Teile der Pflanzen. Gedroschen werden konnte aber erst, nachdem auch die Stängel ausreichend trocken waren. Eine vorsichtige Bewässerung während der Kornfüllungsphase hätte die Notreife abschwächen können. Doch mit der Wettervorhersage und der Bewässerung ist das immer so eine Sache...



Sortenliste 2017 **Liste des variétés 2017**

Sorte	Gruppe	Eingeschrieben
Variété	Groupe	Inscription
Amandine	Früh / Précoce	CH'12, AT'13, LT'15
Amarok	Früh / Précoce	DE'14
Aveline	Früh / Précoce	CH'05
Bagera	Mittelsspät / Mi-tardif	CH'07
Castétis	Sehr spät / Très tardif	IT'10
Cataline	Mittelsspät / Mi-tardif	CH'07
Coraline	Früh / Précoce	CH'14
Falbala	Mittelfrüh / Mi-précoce	CH'13
Galice	Früh / Précoce	AT'15, CH'15
Gallec	Früh / Précoce	CH'00, AT'03, UA'14
Idefix	Mittelfrüh / Mi-précoce	AT'02
Kalinka	Mittelfrüh / Mi-précoce	CH'17
Marquise	Mittelsspät / Mi-tardif	AT'17
Obélix	Früh / Précoce	CH'14, AT'15
Opaline	Mittelfrüh / Mi-précoce	CH'09, AT'09, UA'14
Orion	Spät / Tardif	FR'98
Paco	Sehr spät / Très tardif	IT'12
Paradis	Sehr früh / Très précoce	CH'00, LT'17, PL'17
Pollux	Mittelsspät / Mi-tardif	CH'12
Protéix	Mittelsspät / Mi-tardif	CH'09, AT'09
Protibus	Früh / Précoce	AT'15, CH'13
Tequila	Mittelfrüh / Mi-précoce	CH'13
Tiguan	Früh / Précoce	AT'14, DE'14
Toliman	Mittelfrüh / Mi-précoce	CH'00, FR'04
Totem	Sehr spät / Très tardif	IT'12
Tourmaline	Früh / Précoce	AT'13, CH'13
Toutatis	Früh / Précoce	CH'15, CZ'16, AT'16, DE'17
Vanessa	Mittelfrüh / Mi-précoce	CH'05

per des variétés performantes dans le futur. Il faudra cependant encore plusieurs années avant l'enregistrement de ces nouvelles lignées.

Cette année aussi, DSP a participé au projet *Soja alimentaire Bio suisse* (voir Rapport annuel de DSP 2015/16, page 14) et a géré un essai variétal à Domdidier. Au lieu de dix variétés précédemment, ce sont cette saison quinze variétés qui ont été testées en conditions bio.

Les cultures de soja sur les sites de Delley et de Domdidier se sont développées de manière remarquables et uniformes. En raison du temps sec et chaud, le phénomène de maturité forcée est apparu en automne: les gousses et les grains étaient mûrs alors que la partie végétative des plantes était encore verte. Le battage n'était possible qu'après que les tiges aient suffisamment séché. Une irrigation pendant la phase de maturation du grain aurait pu diminuer cette maturité forcée. Mais avec les prévisions météo et l'irrigation c'est jamais chose facile...



Verkäufe

Die Verkäufe von Gemüsesaatgut bewegten sich im ähnlichen Rahmen wie letztes Jahr. Dies ist erfreulich, da eine grosse, jährliche Bestellung ausblieb. Das biologische Saatgut, das besonders im Hobbyanbau gefragt ist, legte weiter zu. Die aktuellen gesellschaftlichen und politischen Diskussionen werden diese Entwicklung wahrscheinlich weiter verstärken. Preisanpassungen im Verkauf ermöglichen es, die Produzentenpreise von einigen Gemüsesorten anzupassen und die viele Handarbeit beim Jäten und bei der Ernte besser zu entschädigen.

Produktion

Grundsätzlich war das Wetter für den Saatgutanbau gut. Der Spätfrost konnte den Erbsen, die bereits gesät waren, kaum etwas anhaben. Besonders zu den verschiedenen Ernteterminen war es immer trocken und warm. Ein Wermutstropfen bildet das starke Unwetter mit Hagel Anfang August im Norden des Kantons Zürich. Viele Häuser, Autos, landwirtschaftliche Kulturen und eben auch die fast reifen Samenträger wurden stark geschädigt. Es ist etwa mit ¼ der geplanten Erntemenge zu rechnen.

Der biologische Anbau von zweijährigen Arten wie Petersilie und Karotten bleibt eine Herausforderung. In der Schweiz wurden erste Erfahrungen gemacht und Schlüsse gezogen. Für ausländische Produzenten, die bereits nach den Richtlinien von EU-Bio wirtschaften, ist es eine grosse Hürde, die zusätzlichen Anforderungen von Bio Suisse, z.B. die Gesamtbetrieblichkeit oder die Einschränkungen bei der Jungpflanzenproduktion zu erfüllen.

Ein Thema, das uns seit einem Jahr stark beschäftigt, ist das Bohnensaatgut. Die Nachfrage ist da, allerdings gab es von der Angebotsseite her einen grossen Rückschlag. Laboruntersuchungen der Ernte 2016 zeigten, dass beinahe die gesamte Produktion mit dem Quarantäneorganismus *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* (Bakterienbrand) befallen war. An den Pflanzen auf dem Feld waren keine Symptome sichtbar. Das hatte zur Folge, dass die betroffenen Posten vernichtet werden mussten. Die Anbauflächen sind für vier Jahre gesperrt. Von den Sorten *Victoire* und *Weinländerin* war es möglich, bakterienfreies Saatgut zu beziehen, auf dem DSP nun aufbauen kann. Für die beliebte Sorte *Oktoberli* wird noch nach einer Lösung gesucht.

NAP-Projekte

Im Schlossgarten und bei einzelnen Produzenten wuchsen 22 alte ein- und zweijährige Gemüse zur Saatgutgewinnung. Diese werden im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (NAP-PGREL) vermehrt. Ein Teil des Saatguts wird in der Samenbank von Agroscope Changins eingelagert, ein weiterer Teil in der Internationalen Samenbank in Sval-

Ventes

Les ventes des semences de légumes ont été similaires à celles de l'année dernière. C'est réjouissant, car une grosse commande régulière n'a pas eu lieu. Les semences biologiques, qui sont particulièrement recherchées pour la culture amateur, ont continué de croître. Les discussions sociétales et politiques actuelles sont susceptibles de renforcer ce développement. Les ajustements de prix de vente ont permis d'adapter les prix à la production de certains légumes et de mieux rétribuer le gros travail manuel nécessaire au désherbage et à la récolte.

Production

Fondamentalement, le temps était favorable pour la production des semences. Le gel tardif n'a pratiquement pas nui aux pois déjà semés. Aux différents moments des récoltes, il faisait toujours chaud et sec. Un point négatif avec la tempête mêlée de grêle qui est tombée début août au nord du canton de Zurich. De nombreuses maisons, voitures, cultures et bien sûr les porte-graines presque mûrs ont été gravement endommagés. On ne peut compter que sur environ un quart de la récolte prévue.

La multiplication biologique d'espèces bisannuelles comme le persil ou la carotte reste un défi. Des premières expériences ont été faites en Suisse et des conclusions en ont été tirées. Pour les producteurs étrangers qui sont déjà soumis aux directives bio de l'UE, c'est un obstacle majeur de répondre aux exigences supplémentaires de Bio Suisse, par exemple l'obligation de mener l'ensemble du domaine en bio ou les restrictions lors de la production de jeunes plants.

La semence de haricots est un sujet qui nous préoccupe particulièrement depuis une année. La demande est là, mais il y a eu un gros déficit de l'offre. Les analyses de laboratoire sur la récolte de 2016 ont montré que la quasi-totalité de la production était infestée par l'organisme de quarantaine *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* (brûlure bactérienne). Aucun symptôme n'était visible sur les plantes au champ. En conséquence, les lots concernés ont dû être détruits. Les surfaces de culture sont bloquées pour quatre ans. Pour les variétés *Victoire* et *Weinländerin*, il a été possible d'obtenir des semences exemptes de bactéries sur lesquelles DSP peut développer les futures productions. Pour la variété *Oktoberli* qui est fort prisée, on cherche toujours une solution.

Projets NAP

Vingt-deux anciennes variétés de légumes annuelles et bisannuelles ont été cultivées dans le jardin du Château et chez divers producteurs. Elles sont multipliées dans le cadre du Plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA). Une partie de la

bard, Norwegen. Das diesjährige Highlight war die *Deutsche Kartoffeltomate*. Die robuste Rundtomate war so ertragreich, dass während Wochen nicht nur Früchte zur Saatgutgewinnung geerntet, sondern auch die Mitarbeitenden von DSP mit Tomaten versorgt werden konnten.

In Zusammenarbeit mit Pro Specie Rara findet 2017 und 2018 die züchterische Bearbeitung zweier Salatsorten statt. Soweit in der kurzen Projektzeit möglich, werden die Pflanzen auf Eigenschaften wie Homogenität, Umblatt, Kopfgrösse etc. selektiert. Das so entstandene Elite-saatgut soll dann Samenvermehrern und Züchtern zugänglich sein.



Sortenliste 2016/17, Basisangebot | Liste des variétés 2016/17, offre de base

Art Espèce		Sorten Variétés
Dorniger Kardy Cardon épineux	Cynara cardunculus	Plainpalais
Weisse Karotten Carotte blanche	Daucus carota	Küttiger
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	Charlotte Berac Oriole Orange
Knollenfenchel Fenouil	Feoniculum vulgare	Zefa Fino Zefa Tardo
Buschbohnen Haricot nain	Phaseolus vulgaris	Victoire
Kopfsalat Laitue pommée	Lactuca sativa	Attraktion Maikönig Vierjahreszeiten Winterwunder
Lattich Laitue romaine	Lactuca sativa	Grasse de Morges
Zwiebel Oignon	Allium cepa	Zefa Wädenswil Rouge de Genève Jaune de Savoie
Kefen Pois mangetout	Pisum sativum var. saccharatum	Carouby de Maussane Weggisser
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	Rose de Berne



Allgemeine Situation

Im Bereich Feldsamen bleibt das Finden eines Gleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage eine schwierige Aufgabe. Generell hat die Erhöhung des Milchpreises ab Herbst 2016 die Nachfrage auf europäischer Ebene erhöht. Als Reaktion auf eine oft unterdurchschnittliche Produktion 2016, kann eine Zunahme der Produktionsflächen für 2017 beobachtet werden. Laut ersten Schätzungen werden die Erträge in Europa sehr unterschiedlich ausfallen. In Ländern, wo es kaum klimatische Widerwärtigkeiten gab, werden gute Ernten erwartet. Der Norden Europas hingegen hat unter extrem feuchten Bedingungen gelitten. Zudem haben Spätfroste oder Trockenperioden die Samenerträge geschmälert. Insgesamt scheint aber das Angebot an Feldsamen genügend zu sein und die Preise sollten für die meisten Arten mehr oder weniger stabil bleiben.

Vertretung der Sorten von Agroscope

Ende September 2017 waren 92 Sorten aus dem Zuchtprogramm von Agroscope auf Sortenlisten in der Schweiz oder im Ausland eingeschrieben.

Folgende Sorten wurden 2016/2017 neu zugelassen:

- In der Schweiz für den Nationalen Sortenkatalog und die Liste der empfohlenen Sorten von Futterpflanzen, das Hybridaigras *Pereneia* sowie die englischen Raigräser *Artonis* und *Soronia*
- In Deutschland das englische Raigras *Artonis*
- In Luxemburg die englischen Raigräser *Algira* und *Arcturus*

Saatgutproduktion in der Schweiz

407 ha an Produktionsfläche wurden bei der Feldbesichtigung 2017 anerkannt. Damit geht der 2015 einsetzende Rückgang der Vermehrungsflächen für Feldsamen weiter. Im Total sind Produktionen von Vorstufen- und Basis-saatgut für DSP enthalten, und zwar 1 ha Esparsette, 31 ha Rotklee und 42 ha Futtergräser. Während in Delley

Situation générale

Trouver l'équilibre entre offre et demande reste un exercice difficile dans le secteur des semences fourragères. De manière générale, la hausse du prix du lait entamée en automne 2016 a renforcé la demande au niveau européen. En réponse à une production 2016 souvent en dessous de la moyenne, une augmentation des surfaces de production est observée en 2017. Selon les premières estimations, les rendements 2017 en Europe seront très disparates. Une bonne récolte est attendue dans les lieux de production épargnés par les différentes aléas climatiques, alors que le nord de l'Europe a souffert de conditions extrêmement humides et qu'ailleurs ce sont des gels tardifs ou la sécheresse qui ont pénalisé les rendements grainiers. Dans l'ensemble, la disponibilité en semences fourragères semble cependant satisfaisante et les prix devraient rester plutôt stables pour la majorité des espèces.

Représentation des variétés d'Agroscope

Fin septembre 2017, 92 variétés issues des programmes de sélection d'Agroscope étaient inscrites sur des listes variétales en Suisse ou à l'étranger.

Les inscriptions réalisées au cours de l'exercice 2016/2017 sont :

- En Suisse, sur le Catalogue officiel et sur la Liste des variétés recommandées, le ray-grass hybride *Pereneia* ainsi que les ray-grass anglais *Artonis* et *Soronia*
- En Allemagne, le ray-grass anglais *Artonis*
- Au Luxembourg, les ray-grass anglais *Algira* et *Arcturus*

Production de semences en Suisse

Avec 407 ha de production admis lors des visites de culture en 2017, les surfaces suisses de multiplication de semences fourragères poursuivent la diminution entamée en 2015. Dans ce total, les productions de semences de pré-base et de base pour DSP sont comprises, soit 1 ha de sainfoin, 31 ha de trèfle violet et 42 ha de graminées. Alors

Erhaltung von pflanzengenetischen Ressourcen

In Zusammenarbeit mit der Gruppe Futterpflanzenzüchtung von Agroscope nimmt DSP regelmäßig an Projekten zur ex-situ Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen von Futterpflanzen teil. Das Projekt 05-PAN-P54, welches 2015 startete und bis 2018 dauert, hat beispielsweise die Erhaltung von alten Sorten zum Ziel. So hat DSP von 2016 bis 2017 21 Akzessionen vermehrt. Das geerntete Saatgut findet dann wieder Eingang in die Nationale Genbank von Agroscope. Das Projekt wird im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen (NAP-PGREL) durch das Bundesamt für Landwirtschaft unterstützt.

Conservation des ressources phytogénétiques

En collaboration avec le groupe de sélection des plantes fourragères d'Agroscope, DSP conduit régulièrement des projets de conservation ex-situ des ressources génétiques des plantes fourragères. Le projet 05-PAN-P54, par exemple, qui a débuté en 2015 et va s'achever en 2018, a pour but la conservation d'anciennes variétés. C'est ainsi que 21 « accessions » ont été multipliées de 2016 à 2017 par DSP. Les semences récoltées seront remises à la banque de gènes nationale d'Agroscope. Ce projet est soutenu par l'Office fédéral de l'agriculture dans le cadre du Plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques (PAN-RPGAA).



durch DSP 13 Sorten von 10 verschiedenen Arten vermehrt wurden, haben 22 Landwirte unter Vertrag 21 Sorten von Futtergräsern und 9 Sorten kleinkörniger Futterleguminosen produziert. Im Moment ist die Erntebilanz für die Futtergräser kläglich. Die Erträge der frühen englischen Raigräser fielen durch die Spätfröste während der Blüte besonders niedrig aus. Beim Rotklee werden die Erträge als durchschnittlich bis zufriedenstellend geschätzt. Bezüglich Qualität wird diese allgemein als gut erwartet.

Gemäss Erhebungen von swisssem sind 295 ha kleinkörniger Leguminosen und 160 ha Futtergräser zur Vermehrung im Jahr 2018 ausgesät worden. Darin sind 75 ha an Produktionsfläche für Vorstufen- und Basissaatgut für DSP enthalten.

Import von zertifiziertem Saatgut

Vertraglich geregelt mit DSP haben die einheimischen Feldsamenhändler die Möglichkeit, die von Agroscope gezüchteten Sorten im Ausland vermehren zu lassen. Um jeglichen Konflikt mit dort aktiven Sortenvertretern zu vermeiden ist vorgeschrieben, dass die gesamte Produktion ausschliesslich in der Schweiz vermarktet werden darf. Im Einverständnis mit DSP haben unsere Feldsamenhändler auch die Möglichkeit, zertifiziertes Saatgut bei den Vertretern im Ausland einzukaufen. Der Samenhandel in der Schweiz macht von den beiden Möglichkeiten regen Gebrauch und ermöglicht so den Landwirten den Zugang zum genetischen Fortschritt, welchen die Sorten von Agroscope bieten.

Die Schweizer Sorten in Europa

Die von Agroscope gezüchteten Sorten werden via lokale Sortenvertreter auch im Ausland vermarktet. Im Vergleich zum Vorjahr sind die Verkäufe 2017 gesunken. Der Wiesen-schwingel hingegen setzt seinen in den letzten Jahren begonnenen Aufwärtstrend fort und festigt mit 31% der Verkäufe den Spitzenplatz. An zweiter Position folgen mit je 19%

que 13 variétés représentant 10 espèces différentes ont été multipliées par DSP à Delley, 22 agriculteurs ont produit sous mandat 21 variétés de graminées et 9 variétés de légumineuses. Au moment de la rédaction de ce rapport, le bilan des récoltes de graminées 2017 est morose. Les rendements des variétés de ray-grass anglais précoce ont été tout particulièrement pénalisés par les gels tardifs survenus au moment de la floraison. Pour les trèfles violet, les estimations de rendement vont de médiocres à satisfaisantes. Les attentes concernant la qualité sont généralement bonnes.

Selon le recensement effectué par swisssem, 295 ha de légumineuses et 160 ha de graminées sont en terre pour la récolte 2018. Sont compris dans ce total 75 ha de production de semences de base et pré-base pour DSP.

Importation de semences certifiées

Sous contrats de licence avec DSP, les commerçants suisses de semences fourragères ont la possibilité de faire multiplier à l'étranger les variétés sélectionnées par Agroscope. Pour éviter tout conflit avec les représentants de ces variétés à l'étranger, les contrats de licence spécifient que la totalité des semences ainsi produites doit être commercialisée en Suisse. En accord avec DSP, les commerçants suisses ont aussi la possibilité de s'approvisionner avec des semences certifiées de ces variétés auprès des distributeurs étrangers. Le commerce suisse des semences fait bon usage de ces deux opportunités et met ainsi largement à disposition des utilisateurs le progrès génétique issu des programmes d'Agroscope.

Les variétés suisses en Europe

Par l'intermédiaire de représentants locaux, les variétés de plantes fourragères sélectionnées en Suisse sont aussi commercialisées à l'étranger. Le volume des ventes 2017 est en diminution par rapport à celui de l'année précédente. La fétueuse des prés poursuit cependant la progression entamée ces dernières années et consolide sa position de tête avec 31% des ventes. En 2ème position, avec 19% chacun viennent le ray-grass anglais et le ray-grass hybride, alors que le ray-grass d'Italie a chuté et ne représente plus que 11% du volume total. Les ventes de trèfle violet et de trèfle blanc, par contre, sont en hausse avec une part respective de 14% et de 3.5% du total. Les autres espèces, toutes confondues, ne représentent qu'un peu plus de 2% du volume total.



das englische Raigras und das Hybridraigras, während die Verkäufe des italienischen Raigrases zurückgingen und noch 11% des gesamten Verkaufsvolumens ausmachen. Hingegen stiegen die Verkäufe von Rot- und Weissklee und erreichen 14% bzw. 3.5% vom Total. Die übrigen Arten erreichen zusammen etwas mehr als 2%.

Gräser- & Kleesorten 2017 | Variétés graminées & trèfles 2017

	Sorte Variété	CH ¹⁾	CH ²⁾	DE	FR	AT	Andere Autres
Bastardraigras	Antilope	'95	'95				
Ray-grass hybride	Bobak	'16	'16				
	Daboya	'10	'10		'10		
	Dorcas	'95	'95				LU'03, NL'05, PL'05
	Ibex	'00	'00	'00	'04		LU'07
	Lemur				'03		
	Leonis	'05	'05	'07		'09	CZ'12
	Marmota	'01	'05			'09	LU'07
	Ocadia	'10	'10				
	Palio	'16	'16				
	Palmata	'11	'10		'10		UK'12
	Pereneia	'17	'17				
	Rusa	'00	'00	'02			
	Sabella				'09		
	Sorex	'11	'10				
Englisches Raigras	Algira	'13	'13				LU'16
Ray-grass anglais	Alligator	'01	'01	'01		'05	LU'07
	Allodia	'13	'13	'15			LU'15
	Arara	'07	'07			'11	
	Arcturus	'13	'13				LU'16
	Arolus	'07	'07	'07		'11	
	Artesia	'06	'06	'07		'11	
	Artonis	'17	'17	'17			
	Arvicola	'96	'96	'04			LU'14
	Lacerta	'96			'98		LU'99, PL'06
	Marava				'15		
	Salamandra	'01	'01	'06			LU'07, CZ'09
	Salmo	'13	'13	'14	'16		LU'15
	Soraya	'12	'12	'13	'11	'11	
	Soronia	'17	'17	'17			
	Vidalia	'13	'13				
Italienisches Raigras	Alces	'00	'00				
Ray-grass d'Italie	Caribu	'05	'05				
	Lipurus	'95					
	Midas	'11	'10			'11	
	Morunga	'10	'10	'08		'16	
	Mustela			'06		'11	
	Numida	'16	'16				
	Oryx	'00	'00	'03			LU'03
	Portax				'10		
	Rabiosa	'15	'16				
	Tarandus				'00		

	Sorte Variété	CH ¹⁾	CH ²⁾	DE	FR	AT	Andere Autres
	Tigris		'05				
	Xanthia	'16	'16			'16	
	Zebra	'11	'10				
	Zebu	'00		'08		'16	LU'14, SI'15
Knaulgras	Beluga	'08	'08		'05	'09	
Dactyle	Diceros				'10	'14	
	Prato	'86	'86				
	Reda	'76	'76				
	Vormela						'15
Wiesenfuchsschwanz	Alopex	'06	'03	'07			
Vulpin des prés	Vulpera	'88		'04			
Wiesenschwingel	Paradisia	'07	'07		'07		
Fétuque des prés	Pardus	'06	'04	'06			LU'11, RU'13, SI'15
	Petrarca				'08		
	Pradel	'98	'98	'00		'01	LU'03, NL'03, SK'04, RO'07, HR'09
	Praniza	'11	'11		'12		
	Praxilla			'10			
	Preval	'93	'93	'00	'99		NL'99, LU'03, CZ'04, SK'06
	Tetraix	12	'13		'12		RU'15
Rohrschwingel	Belfine	'05	'03				
Fétuque élevée	Dauphine		'09		'05		
	Otaria	'09	'09	'10			
Festulolium Festulolium	Felovia	'09					
Wiesenrispe Pâturin des prés	Selista	'14	'14	'16		'15	
	Sepia	'14	'14				
Rotklee (Mattenklee)	Astur	'99	'98			'05	CZ'07,
Trèfle violet longue durée	Carbo	'10	'09			'09	
	Columba	'16	'16				
	Corvus	'99			'03		
	Dafila	'08	'08		'09		
	Elanus		'08	'05			
	Forelia	'16	'16				
	Formica	'93	'93		'00		
	Fregata	'08	'08	'15			
	Larus	'99		'00			LU'07
	Lestrís	'09	'09				CA'10
	Merula	'04	'02	'03	'11	'04	UK'12
	Milonia	'16				'16	
	Milvus	'93		'97		'00	PL'05, LU'06
	Pastor	'11	'10		'10		
	Pavo	'03	'02			'09	CZ'09
	Pavona	'16	'16			'16	
	Semperina	'16	'16	'16			
Ackerklee 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				
Esparsette Sainfoin	Perdix	'11	'11				
	Perly	'92	'92				IT'05

Erfolgsrechnung

Die Verkäufe im Sektor Getreide nehmen zu. Die Lizenz-
einnahmen steigen in den Bereichen Mais und Feldsa-
men. Rückstellungen gab es beim Warenaufwand. Per-
sonal- und Betriebsaufwand entsprechen dem Budget.
Es ergab Steuerrückerstattungen für die vergangenen
Jahre. Der Gewinn entspricht den Erwartungen.

Compte d'exploitation

Les ventes de semences du secteur céréales augmentent.
Les produits de licences augmentent dans les secteurs
maïs et fourragères. Des provisions sont constituées dans
les charges marchandises. Les frais de personnel et char-
ges d'exploitation sont conformes au budget. Des rembour-
sements d'impôts sont intervenus pour les années anté-
rieures. Le bénéfice est conforme à nos attentes.

	2016/2017 CHF	2015/2016 CHF
Ertrag Produits		
Warenumsatz Ventes marchandises	2'013'706	1'900'159
Lizenzertrag Revenu licences	3'444'193	3'035'537
Mandate und Diverse Mandats et divers	146'510	139'485
Netto Ertrag Produits nets	5'604'409	5'075'181
Aufwand Charges		
Warenaufwand Charges marchandises	-2'130'553	-1'693'284
Bruttogewinn Bénéfice brut	3'473'856	3'381'897
Personalaufwand Frais de personnel	-2'577'646	-2'500'076
Betriebsaufwand Charges d'exploitation	-716'279	-690'357
Betriebsgewinn Bénéfice d'exploitation	179'931	191'464
Abschreibungen Amortissements	-192'247	-180'373
Finanzen, Liegensch., Aussergew. Finance, Immob., Extraord.	3'700	24'004
Steuern Impôts	32'582	-20'915
Jahresgewinn Bénéfice de l'exercice	23'966	14'180

Bilanz per 30. September

Bei den Aktiven nehmen andere Forderungen infolge Erhö-
hung der Liquidität zu. Bei den Passiven geht die Erhöhung
der anderen Verbindlichkeiten auf neue Warenrückstellun-
gen zurück. Bei den verschiedenen Fonds steigt der Züch-
tungsfonds des BLW an. Das Eigenkapital nimmt zu.

Bilan au 30 septembre

A l'actif, les autres créances progressent en raison d'une
augmentation des liquidités. Au passif, l'augmentation des
autres engagements est constituée par des nouvelles pro-
visions marchandises. Dans les fonds divers, le solde du
fonds de sélection de l'OFAG est à la hausse. Les fonds
propres sont en augmentation.

	2016/2017 CHF	2015/2016 CHF
Aktiven Actif		
Flüssige Mittel Liquidités	65'689	180'188
Debitoren Débiteurs	183'721	64'914
Andere Forderungen Autres créances	1'888'685	1'599'238
Warenvorräte Stocks	320'001	338'001
Anlagevermögen, Lizenzrechte Immobilisé, droits licence	667'277	697'268
Total Aktiven Total actif	3'125'373	2'879'609
Passiven Passif		
Kreditoren Créditeurs	235'597	224'591
Andere Verbindlichkeiten Autres engagements	654'307	493'153
Diverse Fonds Fonds divers	1'005'220	955'582
Eigenkapital Fonds propres	1'206'283	1'192'103
Jahresgewinn Bénéfice de l'exercice	23'966	14'180
Total Passiven Total passif	3'125'373	2'879'609

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 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese 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 Kontrollsystems 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, 23. November 2017
BDO AG

Yvan Haymoz
Leitender Revisor, Zugelassener Revisionsexperte

Gregory Jeckelmann
Zugelassener Revisionsexperte

Rapport de l'organe de révision sur le contrôle restreint

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

En notre qualité d'organe de révision, nous avons contrôlé les comptes annuels (bilan, compte de profits et pertes et annexe) de Delley semences et plantes SA pour l'exercice arrêté au 30 septembre 2017.

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 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 23 novembre 2017
BDO SA

Yvan Haymoz
Auditeur responsable, Expert-réviseur agréé

Gregory Jeckelmann
Expert-réviseur agréé



Einmal mehr haben die Unterstützung zahlreicher Partner, Vertrauensbeziehungen zu den Branchenorganisationen und nicht zuletzt das grosse Engagement des Teams von DSP es uns erlaubt, die gesteckten Ziele zu erreichen und unseren Auftrag mit Erfolg zu erfüllen. Die Geschäftsleitung von DSP möchte an dieser Stelle danken:

- den Kollegen und Vertretern von Agroscope und des Bundesamtes für Landwirtschaft für die langjährige Partnerschaft im Bereich Pflanzenzüchtung und für die erbrachten Dienstleistungen.
- den Kollegen von DEFIgenetics und Semillas Fitó für die ausgezeichnete Zusammenarbeit in der Führung des Maiszuchtprogrammes.
- den ausländischen Züchtern, welche ihre Sorten DSP zu Testzwecken anvertrauen und danach zur Vertretung in der Schweiz übergeben.
- den Sortenvertretern, welche die Sorten aus der Zusammenarbeit mit Agroscope und DEFIgenetics im Ausland kommerziell entwickeln.
- den Akteuren der einheimischen Saatgutbranche und speziell swisssem, den Vermehrungsorganisationen, den Produzenten von zertifiziertem Saatgut sowie dem genossenschaftlichen und privaten Handel.
- unseren Produzenten von Basissaatgut von Getreide, Futterpflanzen, Soja und Mais sowie den Produzenten von Gemüsesaatgut, speziell der Verwaltung und den Mitarbeitern der Landwirtschafts AG, LAG.
- den Forschungsinstituten und allen Partnern, die in der Durchführung von gemeinsamen Projekten oder der Sortenversuche beteiligt sind.
- den Branchenorganisationen wie swiss granum, SGPV, AGFF, Swiss-Seed oder IP Suisse.
- dem ganzen Team von DSP – fest angestelltes Personal, Aushilfskräfte, Praktikanten – für den grossen Einsatz und die Qualität der geleisteten Arbeit.
- den Mitgliedern des Verwaltungsrates, speziell seinem Präsidenten Oswald Perler, 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.

Une fois de plus, le soutien de nombreux partenaires, des relations de confiance au sein de l'interprofession, tout comme le grand engagement de ses collaboratrices et collaborateurs, ont permis à DSP d'atteindre les buts fixés et de remplir le rôle qui lui a été confié. La direction de DSP tient ici à remercier :

- les collègues et représentants d'Agroscope et de l'Office fédéral de l'agriculture pour le partenariat de longue date dans le domaine de l'amélioration des plantes et pour les prestations fournies,
- les collègues de DEFI genetics et Semillas Fitó pour l'excellente coopération dans la conduite du programme de sélection du maïs,
- les sélectionneurs étrangers qui confient à DSP des variétés en test puis en représentation sur le territoire suisse,
- les représentants qui développent à l'étranger des variétés issues de la collaboration avec Agroscope et avec DEFI genetics SA,
- tous les acteurs de la branche semencière suisse, dont en particulier swisssem et les établissements multiplicateurs, les producteurs de semences certifiées tout comme le commerce coopératif et privé,
- nos multiplicateurs de semences de base de céréales, de plantes fourragères, de soja, de maïs ainsi que nos producteurs de semences de légumes, avec un merci particulier à l'administration et aux collaborateurs des domaines de la SADA,
- les instituts de recherche et tous les partenaires impliqués dans la conduite commune de projets de développement ou d'essais variétaux,
- les organisations professionnelles, telles que swiss granum, la FSPC, l'ADCF, Swiss-Seed et IP-Suisse,
- toute l'équipe de DSP – personnel fixe, stagiaires, auxiliaires – pour le grand effort fourni et la qualité du travail réalisé,
- les membres du Conseil d'administration, en particulier son président Oswald Perler, 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:
Evelyne Thomet, Caterina Matasci,
Rahel Müller-Weber, Mélanie Roth,
Karl-Heinz Camp, Christoph Barendregt,
Flavio Foiada, Rainer Messmer,
Alain Lehmann, Alexander Strigens,
Willi Wicki

Übersetzung | Traduction:
DSP, Roger Jaquièrey

Fotos: Willi Wicki

Gestaltung | Mise en page:
Transform, Bern

