



Centre betteravier suisse
Scheuerackerweg 22, CH-3270 Aarberg



RAPPORT D'ACTIVITÉ 2009

	page
Préface du président	
L'année betteravière	1
L'examen variétal	4
Les rapports des régions	5
Les contacts avec l'étranger	11
Le personnel	11
Les remerciements	11
L'annexe	12

Production intégrée et diminution des frais de production

Depuis plus de 20 ans, la production intégrée est un souci des conseillers du Centre betteravier suisse (CBS). Aujourd'hui, l'agriculteur reçoit des contributions s'il respecte les exigences PER, soit des règles qui sont des éléments de la production intégrée. Parmi les techniques culturales à observer, il y a le travail du sol lorsque les conditions météorologiques le permettent, l'apport d'une fumure équilibrée, le désherbage en fonction des adventices présentes ou prévisibles, la lutte contre les ravageurs et les maladies en tenant compte des seuils d'intervention, la récolte par conditions qui ménagent le sol.

Le CBS est très attentif à donner des informations qui prennent en compte les caractéristiques de la parcelle, de la variété semée, du climat local et des observations régulières sur le terrain. En 2010, il va expérimenter un programme de désherbage de la firme LIZ. Cet outil informatique permettra de choisir les produits et les doses à appliquer de façon à bien combattre la flore adventice au meilleur prix possible parcelle par parcelle.

D'un autre côté, les betteraviers cherchent à diminuer les frais de production. Ils s'organisent notamment pour les semis (un seul sème pour plusieurs collègues) et les récoltes effectuées par des entreprises village par village pour limiter les temps de déplacement sur la route. Les pulvérisateurs permettent de préparer l'herbicide ou le fongicide pour 5 à 10 ha à la fois. Le CBS encourage aussi cette rationalisation du travail.

Cette nécessité de produire bon marché est parfois en contradiction avec les exigences agronomiques et/ou les principes de la production intégrée. En effet, semer une même variété dans une région, c'est mettre tous les œufs dans le même panier. Désherber 3-4 parcelles différentes avec le même herbicide n'est pas une intervention ciblée. Combattre la cercosporiose dans tout le village alors que la maladie n'a été détectée que dans une parcelle ne tient pas compte des seuils d'intervention.

Le CBS sensibilise les betteraviers à ces contradictions et propose des mesures pour assurer l'avenir de cette culture. Il est cependant indispensable que les décideurs soient conscients que produire « efficace » et produire « écologique » n'est tout simplement pas possible bien que le CBS conseille les betteraviers pour s'approcher de ces 2 objectifs.

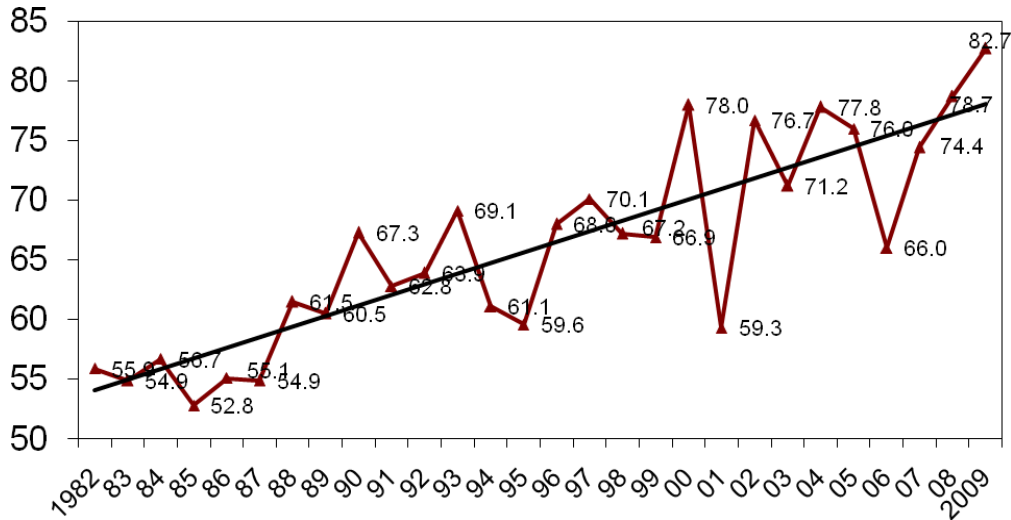
J. Emmenegger

Président du CBS

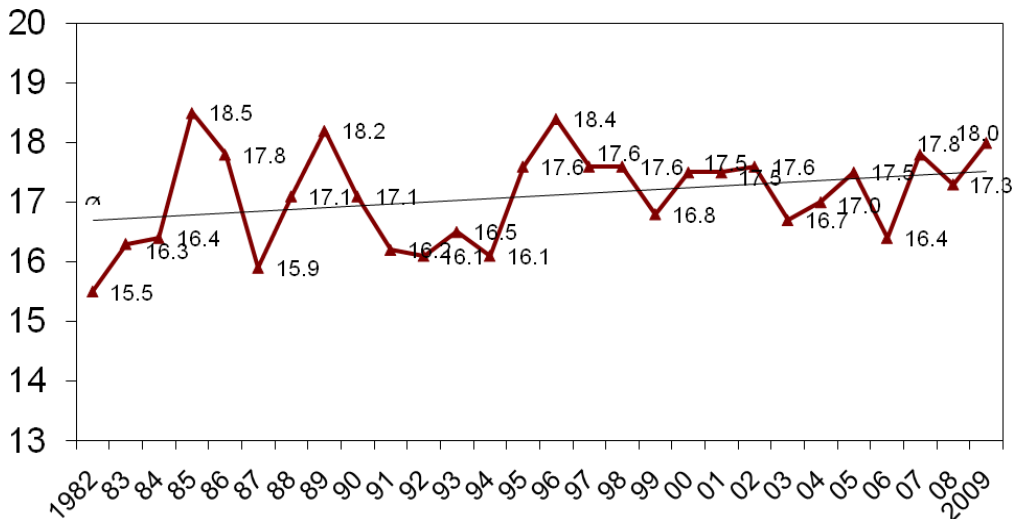
Stefan Wyss

Evolution des rendements et des teneurs en sucre

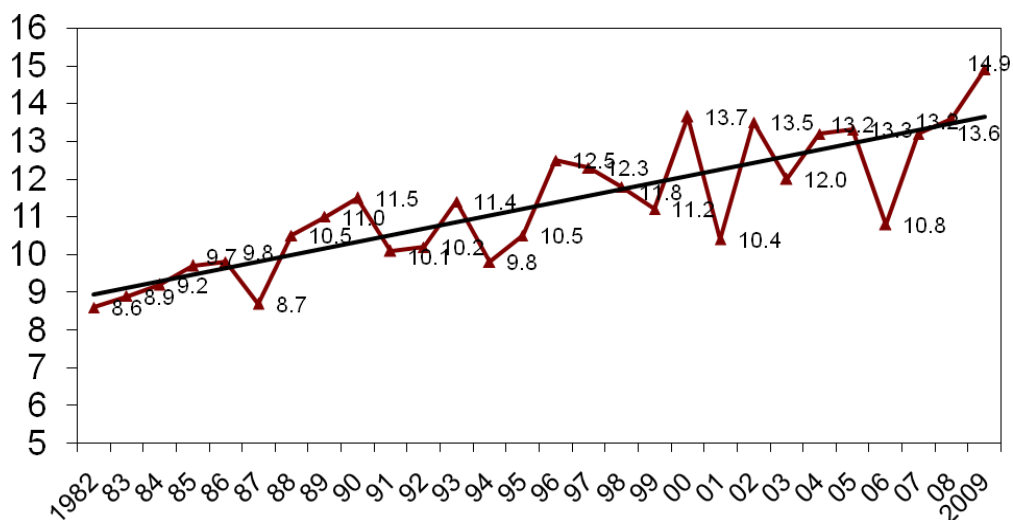
Rendements en racines (t/ha) de 1982 à 2009



Teneurs en sucre (%) de 1982 à 2009



Rendements en sucre (t/ha) de 1982 à 2009



La météo, la croissance et les particularités

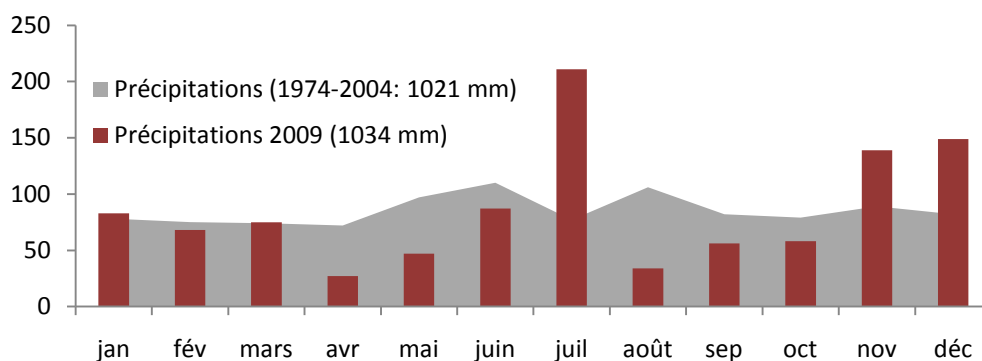
Le déroulement de l'année betteravière 2009 fournit de précieux renseignements pour l'interprétation des résultats de la récolte figurant en page 1. L'hiver enneigé et froid avec de nombreuses journées avec des températures de -10°C durant janvier et février, a enrichi le sol en eau et contribué à l'amélioration de la structure des sols. Les semis furent précoces: après une période de bise et de froid, les semis débutèrent dans de bonnes conditions vers le 20 mars. En quelques jours, 70 à 80 % des surfaces étaient emblavées. Début avril, les premières betteraves levèrent. Les derniers semis furent réalisés aux alentours du 7 avril. Avril fut trop chaud dans toute la Suisse, mais ce temps chaud et ensoleillé stimula le développement des betteraves. En général, le désherbage ne posa pas de problèmes particuliers, à l'exception des régions touchées par le sec où l'efficacité des herbicides racinaires fut insuffisante. Dès le 7 mai, le temps devint estival, avec des températures de plus de 30°C sur le Plateau. Grâce aux semis précoces et à la croissance juvénile rapide, les premières cultures de betteraves fermaient déjà les rangs à la fin mai. Le 26 mai, un orage accompagné de grêle endommagea de nombreuses cultures. Le mois de juin fut chaud et ensoleillé avec des précipitations inférieures à la normale dans la partie occidentale du pays. Mais, plus on allait vers l'Est, plus les pluies étaient abondantes. Juillet s'avéra plutôt frais et humide, ce qui entrava le développement de la cercosporiose. Le

23 juillet, la grêle hacha les cultures dans quelques régions de Suisse romande et du plateau alémanique.

Le premier sondage de récolte de fin juillet laissa présager des rendements élevés, tandis que les teneurs en sucre se situaient dans la moyenne. C'est au mois d'août qu'arriva enfin l'été. Dans les sols légers ou peu profonds, le feuillage des betteraves se mit à flétrir à cause du manque d'eau. Cette sécheresse affecta les résultats du second sondage de récolte effectué à la fin août. Les rendements furent plus faibles en Suisse occidentale que dans la partie orientale du pays où la répartition des précipitations était meilleure. Cette période de beau temps fit grimper les teneurs en sucre à 16 %, une richesse bien supérieure à la moyenne des années précédentes à la même période. Septembre fut sec, ensoleillé, doux et sans brouillard. L'ensoleillement du mois d'octobre se situa au-dessus de la normale et le temps demeura sec et tempéré. Le foehn réchauffa l'atmosphère au mois de novembre qui dans l'ensemble fut assez humide, mais avec une température moyenne supérieure de 4°C à la moyenne pluriannuelle. De nombreux tas de betteraves furent donc couverts trop tôt, ce qui entraîna un échauffement des betteraves avec pour conséquences une perte de sucre et des développements de pourritures. Malgré tout, on n'a jamais récolté et travaillé autant de betteraves sucrières en Suisse. Félicitations à tous les acteurs de la filière betterave-sucre du pays !

Les précipitations 2009, comparées à la normale

Lieu: siège du Centre betteravier, Aarberg



Les enseignements

- **Les semis effectués dès mi-mars, dans des sols bien ressuyés, sont payants.** Des conditions météo propices permettent à la betterave d'exprimer son énorme potentiel de rendement.
- **La stratégie de désherbage doit être adaptée aux conditions météo :** par temps humide renforcer les produits racinaires et par temps sec, renforcer les herbicides de contact.
- **Le maintien de l'état sanitaire des sols est déterminant:** 3-4 ans de pause entre deux cultures de betteraves, ménager la structure et chauler en cas de nécessité

Les activités nationales

Lors de nombreuses visites de cultures avec des agriculteurs, nous avons abordé les problèmes de travail du sol, de semis, de protection des plantes, de fumure et de désherbage. Plusieurs présentations d'essais furent organisées pour des étudiants, spécialistes, conseillers des firmes agrochimiques et producteurs. Notre mission consiste également à former les futurs agriculteurs et étudiants lors de cours ou de conférences.

Début juillet, se déroulait à Anet une journée consacrée à la betterave sucrière. Le nombre de participants, estimé à 250, fut plutôt modeste, mais les échos de la manifestation furent très positifs. Le CBS a présenté un essai de travail du sol avec trois procédés différents – conventionnel, semis sous litière et semis direct. Dans le semis sous litière, le développement des betteraves fut rapide dès le début et le peuplement homogène grâce à une bonne levée. Tandis que le semis conventionnel – labour de printemps suivi d'une préparation du lit de semence - fut pris par le sec provoquant une levée

échelonnée et un peuplement irrégulier. Toutes les variétés de l'assortiment, présentées lors de cette journée, contenaient près de 20 % de sucre à la récolte. Des richesses exceptionnelles pour cette région et avec de très faibles différences entre les variétés.

A mi-avril, apparurent les premiers problèmes de levée dans les champs avec les semis d'anciens restes de semences de KWS et qui touchaient principalement la variété Ernestina 2008, soit au total une centaine de cas. Suite à cet incident, 50 hectares durent être ressemés. La Suisse romande fut moins touchée par ce phénomène, étant donné que les anciennes semences conservées à la ferme sont le plus souvent mélangées aux nouvelles. Pour éviter de nouveaux ennuis l'année prochaine, KWS retira environ 800 unités de semences encore entre les mains des agriculteurs. En guise de dédommagement, KWS remit des bons d'échange aux agriculteurs concernés.

Stefan Wyss

Essais en petites parcelles

Dix essais, répartis sur l'ensemble de la zone de production, furent mis en place: quatre avec un semis en place, dont deux furent récoltés. Six furent éclaircis manuellement, dont deux récoltés. La lutte contre les maladies du feuillage se fait conformément aux pratiques usuelles des agriculteurs. Dans les essais non récoltés, les traitements fongicides sont réduits ou carrément supprimés, afin de pouvoir suivre la propagation des maladies du feuillage sur les différentes variétés testées. Sur les dix sites expérimentaux, un essai avec quatre répétitions, comprenant les

variétés résistantes au rhizoctone brun Syncro et Laverda, permit de tester le potentiel de ces deux variétés spéciales. Le développement des betteraves, des maladies et ravageurs fut suivi par les collaborateurs du Centre betteraviers qui procédèrent à la récolte des essais. Les échantillons furent préparés et analysés par les laboratoires des deux sucreries. Les résultats provenant de la mise en valeur et l'analyse statistique des données servent de base aux décisions concernant le choix variétal.



Semis sous litière



Récolte des essais

L'assortiment variétal

Debora fut inscrite comme nouveauté grâce à son bon rendement et sa teneur en sucre élevée qui sont restés stables durant les trois années

d'examen. Ses points faibles sont sa sensibilité élevée à la cercosporiose et son faible bouquet foliaire pouvant être la cause d'un enherbement tardif.

Centre / Seeland

Samuel Jenni

Gruppenberatung, Vorträge und Unterricht

- Organisation und Präsentation der Versuche am Rübenstag (Inforama Ins)
- 3 Flurbegehungen mit Landwirten der IG Zuckerrüben (Organisiert durch LS Wallierhof).
- 3 Unterrichtsblöcke für Betriebsleiterkurse an der Rütli, und am Wallierhof. Erstellen und Abgabe eines Dossiers.
- Exkursion für Studenten SHL Themen: Heterodera, Cercospora, Rhizoctonia
- 1 Unterrichtsblock für angehende Werkstatteleiter (SMU), Abgabe eines Dossiers
- 3 Versuchspräsentationen für Fachleute und Chemieberater

Artikel und schriftliche Bearbeitungen

- 12 Mitteilungen für die Rübenpflanzer im „Schweizer Bauer“
- 7 Mitteilungen für die Rübenpflanzer in „die Grüne“
- 6 Pflanzenschutzbarometer im „Schweizer Bauer“
- 6 Artikel im „Schweizer Bauer“, „UFA Revue“ und „die Grüne“ zu Themen wie Sorten, Cercospora, Düngung, Herbizideinsatz etc.
- Frontseite unserer Homepage mit „updates“ versehen

Dienstleistungen für die Zuckerindustrie und Pflanzernorganisationen

- Mitarbeit bei der Ertragshebung
- Mithilfe beim Postversand in der ZAF
- Rübenstag Ins: Organisation Materialtransport, Versuchsanlage, BEA Standaufbau

Diverses

- Keimproben für Landwirte und pH-Messungen im Feld
- Feldbesuche im Fall „Ernestina“ mit schlechter Keimfähigkeit (Saatgutüberlagerung)

Weiterbildung

- Teilnahme an Nematodenkonferenz in Euskirchen Mitarbeit bei Versuchsplanung

Versuche

3 Sorten-Exaktversuche davon 1 Saatgutqualitätsversuch (Strube) direkt betreut. Ernte und zum Teil Saat von Sortenversuchen in der West- und Ostschweiz. Transport von Rübenproben in die Fabrik zur Analyse. Aufbereitung der Rohdaten für die Versuchsverrechnung.

3 Sorten-Streifenversuche ausgesät und betreut.

1 Heterodera-Versuch (Siselen) ausgesät und betreut. Die Sorte Theresa von KWS war überlegen in der Leistung bei Heterodera-Befall.

1 Herbizidversuch (Bargen) mit neuem Herbizid angelegt, ausgewertet und präsentiert. Die Wirkung des neuen Präparates (Betanal Maxx pro) war nicht so gut wie die Standardmischung mit Zusatz von Venzar.

1 Cercosporaversuch (Gampelen) Präsentation für Fachleute und Chemieberater. Die späte Behandlung (4. August) hat sich nicht negativ auf die Wirksamkeit ausgewirkt. Es war nur eine Behandlung nötig. Die Wirkung von Alto 100 sowie Proline waren etwas schwächer als die Standardvarianten Avenir Pro und Opera.

3 Sorten-Streifenversuche mit Ditylenchustoleranten Sorten. Am Standort Bargaen mittels Dammversuch. Die Boniturresultate wurden nach Deutschland zur zentralen Auswertung weitergeleitet. Im Dammversuch ist kein Befall aufgetreten. In Domdidier hat nur das Verfahren mit

Temikgranulat 100% gut gewirkt. Sortenunterschiede sind aufgetreten.

Nematizidbewilligungen ÖLN

122 Sonderbewilligungen für das Granulieren zur Saat ausgestellt.



In vorab gezogene Dämme wurde mit handelsüblicher Sämaschine ausgesät. Die Rüben sind optimal gewachsen.



Infolge eines trockenen Frühlings wurde kein Befall mit Ditylenchen festgestellt.

Durant l'année rapportée, le temps de travail du bureau régional s'est reparti sur les activités suivantes :

- 34 % vulgarisation, visite de parcelles, conférences, cours rédaction d'articles.
- 26 % expérimentation variétale et de techniques culturales
- 13 % traduction pour les associations de betteraviers, les sucreries et l'interprofession sucre
- 21 % travaux administratifs, Internet, relation public et service à des institutions et personnes intéressées par la betterave sucrière
- 6 % pour la formation

Vulgarisation, enseignement

- 5 conférences dans le cadre d'assemblées de betteraviers ou groupes de vulgarisation
- 12 visites de cultures avec des groupes de vulgarisation (250 participants).
- 7 réunions techniques ou visites d'essais avec vulgarisateurs, chercheurs ou représentants de firmes.
- Cours aux candidats au brevet agricole, OPD des cantons de Vaud et Fribourg



Feuillage complètement haché par la grêle du 23 juillet

- Cours aux élèves de Grange-Verney (maladies et ravageurs, désherbage, techniques culturales).
- Cours aux élèves de Grangeneuve (techniques culturales) et étudiants agrotechniciens.

Conseil individuel

- Visites individuelles concernant des problèmes avec des cultures intercalaires, de levées, de désherbage, de ravageurs, de grêle, problèmes de structure du sol et maladies du feuillage et des racines.
- Conseils par téléphone pour des questions concernant des problèmes de techniques culturales

Infotel

Rédaction de 20 messages pour le répondeur téléphonique consulté par 266 appels.

Contrôles phytosanitaires

Suivi de l'évolution des maladies foliaires, de ravageurs (pucerons, noctuelles, araignées jaunes), betteraves mauvaises herbes et adventices à problèmes.



Collet blessé par l'impacte des grêlons

Publications

- 30 conseils de saison dans l'Agri.
- Articles :
Betteraves à sucre bio
Éliminer les betteraves montées
2 publications sur les sondages de récolte
Choix variétal 2010
- Betteravier romand : participation à la rédaction et traduction ; envoi aux milieux intéressés de Suisse romande.
- Internet : rédaction de newsletter, actualisation du site francophone

Activités pour les partenaires du CBS

- Traduction en français de documents rédigés par la FSB, l'ABS0 et des SAF SA.
- Traduction lors des séances de comité et traduction simultanée lors des assemblées générales.
- Conception et installation du stand de l'ABS0 au « Comptoir Broyard 09 »

Divers

- Contrôle de la faculté germinative de 20 échantillons de semences.
- Participation aux conférences téléphoniques hebdomadaires : Agri/SPP; Prométerre.
- Entretien avec des journalistes (*radio, presse écrite*)
- Collaboration à l'actualisation des fiches « Betteraves » d'Agridea
- Réunion Agri et les SPP de Suisse romande

- Présentation des variétés et du nématode à kystes et du rhizoctone lors de la journée grandes cultures de l'Agrilogie de Grange-Verney (16.6)
- Étude de rapports et publications dans la presse spécialisée et sur Internet
- Entrevues et visites avec des représentants de l'agrochimie et sélectionneurs
- Journée sur les DBF-GCH 2009 à Changins (2.2)
- Visite des essais betteraves avec la gérante de la FSB (20.7)
- Excursion collaborateurs journal Agri en Valais (2.10)

Expérimentation

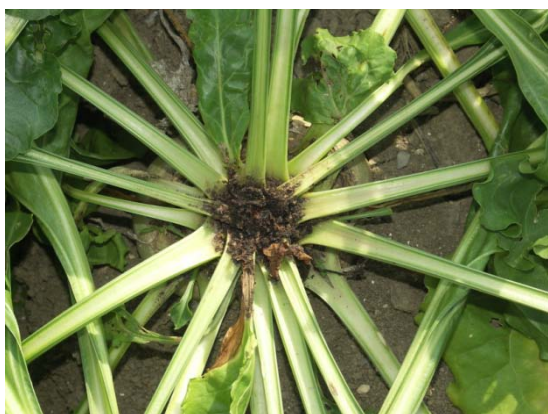
4 sites expérimentaux dans le cadre de l'examen variétal

4 **essais variétaux en bandes**, dont un en sol infesté de nématodes du collet

3 **essais de lutte contre les maladies du feuillage** : *peu de différences d'effet contre la cercosporiose entre les divers produits, mais amélioration de la persistance par l'adjonction de Sticker*

1 **essai test Calcitonic et Oxyfertile** : *pas d'effet significatif sur le rendement en sucre, mais réduction des symptômes de galle par rapport au témoin*

1 **essai traitement AmistarXtra** après une chute de grêle: *pas d'effet*



Attaque inédite de la teigne dans des parcelles ayant soufferts du sec.



Essai variétal de Cuarnens

Feldkontrollen

Regelmässige Feldkontrollen bezüglich Bodenzustand, Feldaufgang, Schädlinge, Unkraut, Nährstoffmangel und Krankheiten, insbesondere Cercospora und Rhizoctonia, bilden die Basis für eine aktuelle Beratung am Telefon, auf dem Feld, in Zeitungsartikeln oder über den Newsletter.

Gruppenberatungen, Vorträge und Unterricht

- Infoveranstaltung für Zürcher-Lohnspritzer, organisiert durch den Strickhof
- Info-Abend für Pflanzenschutzmittelverkäufer im Kanton Zürich, organisiert durch den Strickhof
- 2 Pflanzenschutz Infoveranstaltungen (300 Personen) für Landwirte in Eiken und Lupfig, organisiert durch Fenaco
- Vortrag bei der Beratungsgruppe Erzenholz, Frauenfeld
- Vortrag bei der Rübenverladegruppe Hinterthurgau, Wängi
- Flurumgang mit der Landi Marthalen
- Flurumgang mit der Landi Flaach
- Flurtag des Kantons Schaffhausen
- 5 Halbtage Zuckerrüben Vertiefungs-Unterricht für Landwirtschaftsschüler am Strickhof, Lindau
- 7 Halbtage Unterricht im Techniker- bzw. Betriebsleiterkurs an den Landw. Schulen Liebegg und Strickhof



Versuche

Standardsorten

- 3 Sorten-Exaktversuche (16 Sorten), davon 2 geerntet
Resultat: Cercospora vermag die Resultate stark zu beeinflussen
- 2 Sorten-Streifenversuche mit allen Verkaufssorten resp. Kandidaten-2010
- 1 Sorten-Streifenversuche mit aktuellem und Vorjahressaatgut
Resultat: optisch kaum Unterschiede bis auf Ernestina, die einen deutlich schlechteren Feldaufgang mit vielen verkrüppelten Keimlingen zeigte

Rhizoctonia (Sorten und Fungizid)

- 3 Sorten-Exaktversuche (2 Sorten), davon 2 geerntet – ohne Befall
Resultat: optisch kaum Unterschiede. Leistungsmässig liegt die neue Laverda rund 5% über Syncro
- 4 Sorten-Streifenversuche mit Spezialsorten auf Standorten mit Befall
Resultat: optisch und bezüglich Fäulnis kaum Unterschiede zwischen Syncro und der neuen Laverda (1. Prüfljahr).
- 2 Versuche mit dem Fungizid Amistar Xtra und den Sorten Laverda und Budera
Resultate
 - Standort Salez: keine Aussagen möglich, da praktisch keine Fäule auftrat. – Dies ist komisch, wurde doch vor 6 Jahren Ende August 2/3 dieses Feldes als Folge der Rhizoctonia umgebrochen!
 - Standort Dagmersellen: überzeugendes Resultat von Laverda. Das Fungizid enttäuschte, keine Unterschiede zwischen behandelt und unbehandelt

Probleme mit überlagertem Ernestina-Saatgut (3 Reihen alt – 3 Reihen neu)

Pflanzenschutz

- 3 Herbizid-Exaktversuche gegen diverse Unkräuter
Resultate: das neue Produkt Betanal maxxPro genügt ohne Zusätze gegen Problemunkräuter nicht
- 2 Fungizid-Exaktversuch gegen Cercospora
- 13 Exaktversuche mit globegreen, davon 6 geerntet
Resultat: entgegen der Werbung konnte weder ertragsmässig noch bezüglich Krankheiten, Schädlinge, intensiverem Blattgrün oder geringerem Wasserverbrauch positive Resultate beobachtet werden.
- 1 Bodenbearbeitungsversuch (Konventionell – Mulchsaat – Direktsaat) am Strickhof in Lindau

Dienstleistungen für unsere Partner

- 14 Artikel in landw. Fachzeitingen
- 3 Kurzinfos an Pflanzenschutzstellen
- Mitarbeit bei unseren Medien – Rübenpflanzer und Newsletter

- Mitarbeit bei der Ertragserhebung der ZFF
- 2 mal Besichtigung und Begutachtung aller offiziellen CH-Sortenversuche
- Auswertung und Zusammenstellung der offiziellen CH-Sortenversuche (Sortenversuchsbericht)
- Mithilfe im Rübenbüro der ZFF (8 Tage)

Diverses

- 26 Keimfähigkeitskontrollen von überlagertem Saatgut
- 6 Doppelanalysen auf Boden-pH-Wert
- Probleme mit Ernestina-Saatgut: Beurteilung zahlreicher Schadenfälle
- 1 Gutachten zu schlechter Ernte
- 3 Gutachten zu Wild-Schäden, plus eine Sühneverhandlung
- Bereitstellen von Unterlagen und Bildern für Berater, Schüler und Presse
- Erfahrungsaustausch pflegen und Versuche besichtigen mit Leuten aus Forschung, Beratung und Verkauf
- Studienreise nach Holland mit der OVZ (1. – 4. September)
- LIZ-Herbizid-Programm: Anpassung für die Schweiz



Rhizoctonia-Fäule trotz Fungizideinsatz mit Amistar Xtra – mittlere beiden Reihen tolerante Sorte Laverda



10 Tage nach 100%-igem Blattabschlag (Hagel am 26. Mai 2009)

LES CONTACT AVEC L'ÉTRANGER

Début septembre, les collaborateurs du CBS se rendirent auprès de l'ITB (Institut Technique de la Betterave) à Paris pour s'informer sur le fonctionnement de cet institut et visiter quelques essais. La visite des laboratoires, de la nouvelle centrale de conditionnement et de la récolte d'un essai variétal chez Florimond-Desprez à Lille

permirent d'avoir un aperçu des activités de ce sélectionneur et producteur de semences de betteraves sucrières.

Le gérant participa aux réunions de travail des commissions « qualité des semences » et « communication » de l'IIRB (Institut International de la Recherche Betteravière).

LE PERSONNEL

Au mois de septembre, Samuel Jenni, Ing. HES, fêta ses 20 ans d'activités au Centre betteravier. Il fut remercié

pour son engagement en tant que vulgarisateur et expérimentateur au sein du CBS à Aarberg.

LES REMERCIEMENTS

La présidence, le comité et les collaborateurs du CBS remercient les organisations de planteurs et les Sucreries Aarberg et Frauenfeld SA pour leur soutien. Le Centre betteravier suisse adresse également des remerciements aux écoles d'agriculture de Grange-

Verney et du Strickhof pour l'hospitalité accordée aux bureaux régionaux.

Nous remercions particulièrement les agriculteurs qui mettent à disposition du CBS leurs parcelles pour la réalisation des essais.

Un grand remerciement aux personnes suivantes:

- J. Thuler: collaborateur occasionnel
- Hj. Weber: essais, sondages de récolte
- S. Bürgi: essais
- C. Bonafede: essais
- W. Dietiker: semis des essais
- A. Seiler: essais

Les organes de la Communauté de travail

A. Gérance

Président:	Emmenegger Joseph, rue de la Daille 30, 1740 Neyruz	dès 2000
Gérant:	Wyss Stefan, Hauptstr. 42, 3317 Mülchi	2005

B. Délégués des partenaires contractuels

1. Sucreries Aarberg et Frauenfeld SA, SAF SA

Arnold Josef, 3270 Aarberg	1998
Blaser Fritz, 3270 Aarberg	1992
Schumacher Klaus, 3270 Aarberg	2007

Les délégués des SAF SA ont chacun deux voix.

2. Fédération suisse des betteraviers, FSB

Chambaz Raymond, Route de Bussigny, 1121 Bremblens	2009
Gantner Armin, Rheinsfelderstrasse 17, 8192 Zweidlen	2007
Keiser-Wyler Samuel, Härkingerstrasse 7, 4629 Fülenbach	2005
Mühlebach Viktor, Dorfstrasse 63, 5306 Tegerfelden	2004
Rickenmann Paul, Dingenhart, 8500 Frauenfeld	1998
Schilling Paul, Bärenmatt, 8224 Löhningen	2007
Studer Martin, Dorfstrasse 33, 3424 Niederösch	2007
Pfister Hans, Fräschelgasse 2, 3210 Kerzers	2009

C. Comité

Emmenegger Joseph, Président	2000
Blaser Fritz, vice-président	1992
Mühlebach Viktor, vice-président	2007
Arnold Josef	1998
Chambaz Raymond	2009

D. Réviseurs des comptes

Burri Roland, SAF SA, 3270 Aarberg 2004
Meyer Josef, Château-du-Crest, 1254 Jussy GE 2004

E. Groupe de travail « Accompagnement des essais variétaux »

Blaser Fritz, SAF SA, 3270 Aarberg
Chambaz Raymond, Rte de Bussigny 4, 1121 Bremblens
Gantner Armin, Rheinfelderstrasse 17, 8192 Zweideln
Keiser Andreas, Schweiz. Haute école d'agriculture, 3052 Zollikofen
Streit Christian, Agroscope ACW Changins, 1260 Nyon
Wyss Stefan, Hauptstrasse 42, 3317 Mülchi

F. Personnel du Centre betteravier

Wyss Stefan, Ing. agr. EPFZ, Hauptstrasse 42, 3317 Mülchi 70%
Avato Luisa, employée de commerce, Kornweg 21, 3250 Lyss 40%
Bertschi Andreas, Ing. agr. HES, Römerhofstrasse 29, 8542 Wiesendangen
Jenni Samuel, Ing. HES, Scheuerackerweg 22, 3270 Aarberg
Widmer Ulrich, Ing. agr. HES, En Brit , 1073 Savigny

G. Institutions associées

Agridea, case postale 128, 1000 Lausanne 6
Agridea, 8315 Lindau
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, case postale, 8046 Zürich
Agroscope Changins-Wädenswil ACW, case postale 1012, 1260 Nyon
Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Mattenhofstrasse 5, 3003 Bern
Institut für Pflanzenwissenschaften ETH, Universitätsstrasse 2, 8092 Zürich
Haute école d'agriculture, 3052 Zollikofen
Association pour l'ensilage, Plantahof, 7302 Landquart