

Wintertreffen Dottenfelderhof,

Dimanche 11 Janvier - mardi 13 janvier 2020

Participants : Albrecht Denneler, Josef Weimer, Anselm Peer, Martin Peer, Gerhard Kleespies, Karl Oberhofer, Lothar Krämer, Josef Tinzl, Niklaus Bolliger, Matjaz Turinek, Thomas Pfisterer, Piet Korstanje

Avec la contribution de Uli Johannes König, Hartmut Spies.

Dimanche soir, 11 janvier

Tour personnel

Uli Johannes König, connu de la plupart, se présente au groupe. Il travaille comme chercheur et consultant depuis 30 ans et donne des séminaires et des cours d'introduction. Lundi, nous travaillerons avec lui.

Josef Weimer :

Il se souvient de sa première rencontre avec Dottenfelderhof il y a 40 ans. Pour lui, ils étaient des idéalistes inspirants. C'est aussi l'époque de la fondation des Verts. Aujourd'hui, 40 ans plus tard, ce mouvement s'est étendu dans la société, le bio est accepté et les Verts ont une responsabilité gouvernementale dans divers pays européens. Ce vaste mouvement peut-il continuer à défendre les idéaux d'origine ? Le mouvement a encore besoin de personnes qui peuvent être inspirées, comment ce message peut-il atteindre la société ?

Ses vergers ont beaucoup souffert de la sécheresse ces deux dernières années, au point que même les semis ont perdu leur résistance. De plus en plus d'arbres doivent également être abattus dans les espaces verts urbains. Lors de la récolte, on a constaté qu'il n'y avait absolument plus de lien avec la période normale de maturation, parfois même de grandes différences à l'intérieur d'un arbre. Variétés précoces ou tardives, tout était mélangé et il y avait aussi des arbres qui recommençaient à fleurir en automne. L'ordre est perturbé et les rythmes sont mélangés.

Thomas Pfisterer

Lors du voyage en train, il a remarqué que la nature se détériore rapidement. On peut voir des arbres mourants partout, en particulier les frênes pour le moment. Que pouvons-nous faire, pouvons-nous utiliser des remèdes homéopathiques pour les soigner ?

Cette année, il a eu des problèmes de tavelure et, en raison de la grande quantité de fruits industriels, il a développé un nouveau produit, un Appleséco sans alcool.

Albrecht Denneler :

Il dit que cette année, il a dû abattre de nombreux arbres morts, en particulier des hêtres. Il travaille sur la préparation d'Equisetum et vient de lancer la préparation de l'Épiphanie (d'après Hogo Erbe).

A cause du feu bactérien, il a dû abattre dix troncs d'arbres. Mais les fermes biologiques du voisinage semblent avoir des problèmes encore plus graves avec le feu bactérien. Un nouveau phénomène est la mort des pommiers. Des taches noires de "diplodia" apparaissent sur le tronc, ce qui entraîne la mort de l'arbre.

Cette année, les cerises ont eu des problèmes avec la mouche des cerises et non avec la mouche du vinaigre.

Les fruits à noyau ont été exceptionnellement bons cette année.

Josef Tinzl :

Dans le Tyrol du Sud, cette année, il y a eu plus de précipitations que la normale, 600 mm au lieu des 500 mm maximum, ce qui a entraîné beaucoup d'échecs dus à la tavelure, c'est-à-dire beaucoup de fruits industriels.

Gerhard Kleespies :

Il a perdu des arbres à cause de la chaleur et de la sécheresse. En outre, la situation des cerfs rouges dans son verger est également difficile, car le gibier ne peut y être chassé. Cela signifie que les jeunes arbres sont gravement endommagés et que les vieux arbres sont "taillés" par en dessous. Il veut poursuivre le compost et les préparations.

Martin Peer :

Il travaille dans l'entreprise de ses parents. Cette année, la superficie du verger est passée de 3 à 3,5 hectares. Son principal intérêt est de renforcer la vitalité de l'arbre. Il a construit un agitateur qu'il présentera demain.

Matjaz Turinek :

L'année dernière, il a planté 1 hectare de jeunes arbres sous des filets antigrêle, plus 0,5 hectare nouvellement planté de vieilles variétés sur M7.

Aujourd'hui, plusieurs étangs ont également été créés ou étendus sur l'exploitation. L'année prochaine, il veut tenter de réguler le carpocapse en attirant les papillons vers l'étang avec de la lumière pour que les poissons puissent les attraper. Il recherche également 4 à 6 espèces de poissons qui se nourrissent à la fois de plantes et d'insectes.

En Slovénie, une nouvelle directive Demeter sera introduite, qui exige que les exploitations de moins d'un hectare détiennent deux colonies d'abeilles et que les exploitations de plus d'un hectare détiennent au moins 0,1 UGB/ha.

Lothar Krämer :

En raison du gel nocturne fatal d'il y a deux ans et de l'énorme récolte de l'année suivante, il n'a eu qu'une petite récolte l'année dernière. La sécheresse joue également un rôle important. Pour cette raison, il a déjà vendu presque tous ses fruits.

Environ 2/3 de ses vergers sont maintenant sur des porte-greffes forts, M25 et encore 1/3 sur M9. Tragiquement, juste avant Noël, un de ses employés est mort d'un anorisme et un autre est tombé quelques semaines plus tard à cause de la même maladie. Ce dernier est l'heureux élu sur la voie de la reprise.

Pour le projet d'irrigation par le gel, il n'y a toujours pas de permis de construire pour la construction du bassin d'eau.

Avec l'aide d'un consultant, un processus a maintenant été lancé pour examiner avec certains couples s'ils peuvent reprendre les tâches de Niklaus. Niklaus cherche également quelqu'un qui s'intéresse à la sélection.

Pour les variétés actuellement testées, il est temps d'aborder la question de la commercialisation. Comment mettre en vente plusieurs variétés sans effort de commercialisation important ?

Une expérience que Niklaus aimerait partager avec nous est que même en 2019, année sèche, il a eu de bonnes expériences avec le paillage des jeunes semis avec de l'ensilage d'herbe. Les semis avaient poussé plus fortement que lors d'une année normale. Sous le paillis, il était humide et fortement infesté d'hyphes fongiques. Il se pourrait que dans ces conditions, la mycorhize joue un rôle.

Piet Korstanje :

Après avoir vendu sa ferme, il cultive des fruits à petite échelle avec de nombreuses variétés robustes et explore les possibilités avec des plantes partenaires, en se concentrant sur les deux

principales calamités, le puceron cendré du pommier et la tavelure. Un procès a également été mis en place pour étudier les possibilités d'Equisetum.

Anselm Peer :

Il complète le rapport de Martin. Les essais des variétés de Niklaus semblent bons, avec de bons rendements. Le moment de la cueillette est difficile à déterminer. Une dégustation à Bologne à la fin du mois d'août a donné lieu à des réactions positives de la part des consommateurs. Le commerce, en revanche, n'attend pas une nouvelle variété.

Anselm est actif dans le conseil d'une nouvelle ferme fruitière d'Osiris en Toscane.

Ils ont un problème dans la région avec la quantité de phosphite dans le fruit. Dans l'agriculture biologique, il est d'origine naturelle, mais dans la culture conventionnelle, on peut en conclure que des pesticides sont utilisés.

Karl Oberhofer :

En raison des importantes précipitations qui se sont abattues sur le Tyrol du Sud l'année dernière, il y a eu beaucoup de tavelure et donc une augmentation de la quantité de produits transformés (25%). Après un hiver humide avec une mauvaise décomposition des feuilles, il y a eu la plus grande infestation en 20 ans et l'infestation secondaire a également été forte. Le début de la prochaine saison sera donc difficile, compte tenu également du grand potentiel de spores. En raison de l'exposition aux pulvérisations conventionnelles, les agriculteurs biologiques de la région sont maintenant obligés de travailler uniquement avec des buses à injecteur, ce qui réduit encore l'efficacité des agents biologiques déjà moins efficaces. Cette année, la fertilisation a été très bonne, grâce à de nombreuses abeilles dans la plante, et donc aussi à une énorme pendaison avec 5 à 6 fruits par grappe de fleurs et beaucoup de travail d'éclaircissage. Les Pucerons lanigères sont devenus un problème majeur dans le Tyrol du Sud, et la lutte contre l'Aphelinus mali ne commence que lentement. Karl travaille avec l'homéopathie et espère des surprises positives. La punaise marbrée se propage également rapidement et il n'existe pas encore de contre-mesures.

Lundi

Lire : "L'esprit dans le règne végétal" R.Steiner

Matjaz propose un parcours d'exercice en 4 étapes (voir annexe) pour traiter le texte, où nous lisons alternativement le texte d'abord et nous parlons ensuite des lectures.

Contributions des participants

Josef Tinzl :

Josef parle de l'un des principes directeurs de R. Steiner et explique au moyen d'une compilation

être	je	qui
révélation	astrale	pourquoi
efficacité	étherique	comment
oeuvre	physique	quoi

Josef Weimer :

Lors de notre voyage en France, nous avons rencontré Jean Yves Fillatre, qui travaille avec des pièges à carpocapse, dans lesquels les papillons carpocapse attirés par la lumière tombent dans une flaque d'eau au crépuscule et se noient. Josef l'a reconstruite, sur un poteau de 5 m de haut avec un évier de 6 litres d'eau et de détergent et une lampe de 2700 K (plus tard encore plus grande) avec une batterie et une minuterie pour 3 heures au crépuscule. De la fin mai à août, le bain-marie doit être régulièrement rempli, ce qui nécessite l'utilisation d'une pompe. La première année, il a bien fonctionné et il n'y a presque pas eu de prises accidentelles, la deuxième année, il a été installé trop tard. Une lampe suffit pour 1 ha.

Josef a construit une grotte de nidification pour les belettes, un dessin de celle-ci est joint. La boîte peut être placée dans un cairn et est équipée d'une serrure afin que d'autres personnes ne puissent pas l'atteindre. Les belettes de souris sont très efficaces pour contrôler les souris.

Joseph est à la recherche de champignons qui peuvent stimuler et vitaliser l'arbre. On sait que les mycorhizes peuvent entrer en symbiose avec les plantes. Quels sont ceux qui conviennent et comment pouvons-nous les introduire ? Est-il possible de les introduire comme inoculum lors de la plantation ?

Martin :

Martin présente son nouveau modèle de brasseur. L'idée vient de l'aérateur de thé de compost, qui forme également un tourbillon, mais qui ne tourne pas à gauche et à droite, mais continuellement dans un sens. Sa machine se compose de 2 barils, qui sont reliés entre eux au fond. Le liquide est acheminé de bas en haut au moyen d'un injecteur d'air et s'écoule de telle sorte qu'un tourbillon tourne à gauche et l'autre tourbillon tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. L'injecteur d'air assure le mouvement, l'aération est réalisée par le tourbillon.

Gerhard :

Il s'intéresse à la façon dont le système racinaire des arbres réagit aux plantes voisines et cite une étude de Krüssman. Autrefois, on savait que les pommes en pépinière poussaient mieux après une préculture de *Carpinus betulus*. Chez *C. betulus*, 3 espèces de mycorhizes sont connues. Gerhard prend donc une poignée de terre pour inoculer le sol aux pommiers. Il est également remarquable

que malgré la sécheresse, les arbres avec des orties poussant en dessous poussent beaucoup mieux et sont en meilleure santé. Dans la nature, il y a souvent une combinaison d'ail et d'arbres fruitiers. Les espèces cultivées sont moins adaptées à cela. Gerhard prend l'ail sauvage, *Allium vineale*, dont il plante les tubercules cultivés près des arbres.

Mycorhize : Il existe des espèces d'ecto- et d'endomycorhize, quelles sont les espèces bénéfiques pour les pommiers ? Proviennent-ils de la pépinière ou est-il utile d'inoculer le sol ? Hugo Erbe a également mis au point une préparation dans laquelle les racines des arbres peuvent être trempées avant la plantation. Gerhard aimerait essayer une préparation de Fladenpräparat et d'orties.

Thomas :

La question est de savoir ce que le champignon de la tavelure est dans la nature et si l'on peut faire quelque chose en hiver, non pas dans le sens de la combattre mais dans le but d'aider l'arbre à se guérir lui-même.

De sa conversation avec Christiane Maute, elle recommande également le causticum, la chaux éteinte et l'ortie.

Uli Johannes :

Discussion des questions que nous lui avons posées :

Comment obtenir la confiance nécessaire pour mes actions (mes mesures), comment aller de l'avant ?

Comment parvenir à un jugement fondé sur ces alternatives ?

Ai-je besoin d'une base scientifique pour mes actions ?

Comment trouver une approche intuitive de ces alternatives (homéopathie, tisane, capucine, prêle, élevage dans le verger, effet de l'agitateur) ?

Aspects élaborés :

La recherche agricole est lente ; seulement une récolte par an.

Que dois-je chercher dans la confiance, d'où vient le doute intérieur ?

La science crée-t-elle des certitudes ?

Un chercheur constate une augmentation de la teneur en humus de 0,1% par an avec les préparations, tandis que d'autres passent à peine de 1,8 à 1,9% en 30 ans.

Peut-on alors dire que ce sont les préparations qui ont augmenté la teneur en humus ?

La biodynamie ne doit pas seulement concerner l'humus, mais aussi l'amélioration de la qualité nutritionnelle, au niveau des forces.

L'évolution a pris fin, maintenant c'est à nous de jouer ; "Comment réordonner l'évolution" ?  
L'individualité agricole et l'organisme agricole sont des outils pour nous.

Comment puis-je stimuler la croissance des plantes dans la culture des fruits sans trop stimuler le végétatif ? Comment passer de la croissance extérieure à la qualité intérieure, à la santé des plantes ?

Comment décrire la qualité nutritionnelle sans parler de la qualité de la maturité ?

Comment un aliment m'affecte-t-il en tant que personne, de quoi ai-je besoin en ce moment ? Cela peut être différent de ce dont les autres ont besoin.

Comment puis-je commercialiser cet aspect ?

La base de la recherche est de mesurer, compter, peser, faire et décrire avec précision. Être éveillé à chaque pas pour la multitude de qualités, un processus de mise à mort, qui doit être ramené à la vie.

Science, mais sans le "doute" académique.

Expérimenter et réfléchir à ce qui doit se réunir dans le cœur.

Le cœur est un organe de perception, il s'ouvre pendant que je travaille.

Expérience dans le brassage manuel des préparations, le brassage mécanique et la dynamisation au moyen de flowforms.

Photos de racines de haricots avec des extraits de compost de fumier de ferme, de compost de coupe verte et de compost de coupe verte avec des extraits de compost de fumier de ferme.

Sur la plante, on peut distinguer les deux tendances, la tendance cosmique, génératrice et la qualité verticale, la connexion avec le moi terrestre et le moi végétal.

Par l'approche intuitive : comment trouver un langage commun, comment s'exprimer ouvertement ?

Dans l'après-midi, nous rejoindrons

Albrecht une visite guidée à travers la ferme et le verger. Albrecht montre les changements qui ont été apportés à la rivière Nida, en rapprochant une rive de son état naturel. Le castor est également de retour, et Albrecht espère qu'il restera sur la Nida et qu'il n'entrera pas dans le verger. Comme la zone est également devenue une zone de protection des eaux souterraines, le compostage a été limité. Le système de compostage existante, où le compost vert est produit à partir de copeaux de bois et de lactosérum, ne peut pas continuer à être utilisé comme il l'est. Nous avons également visité la plantation de vignes en plein développement et la nouvelle plantation avec principalement des arbres sur la M25. Ensuite, il était encore temps de jeter un coup d'œil au nouveau bâtiment du magasin. Un immense bâtiment de 5 angles avec une surface de vente de 700M2 et les dépendances nécessaires pour les véhicules et accessoires du marché. Un investissement d'environ 2 millions d'euros.

## Résultats de la sélection de Niklaus

Nous évaluons la qualité des 6 candidats plantés comme variétés d'essai sur 6 sites en Europe. En 2014, une sélection a été faite parmi les variétés candidates alors prometteuses, qui ont été cultivées dans la pépinière près de Fleuren en 2015 et plantées en 2017. En 2018, les arbres ont porté des fruits pour la première fois et en 2019, les pommes ont été stockées plus longtemps après la récolte, afin que nous puissions les évaluer lors de cette réunion.

Les échantillons de pommes ont été stockés en Suisse (CH) dans des conditions de stockage réfrigéré et au Tyrol du Sud (ST) et aux Pays-Bas sous le régime ULO. Les conditions de l'ULO n'étaient pas optimales. Les pommes des Pays-Bas n'ont été placées sous ULO qu'en novembre et avant cela, elles étaient stockées dans des conditions différentes dans un entrepôt frigorifique normal. En général, les pommes issues de l'essai de culture sont trop molles et ne conviennent apparemment pas à un stockage de longue durée. Cependant, il convient de noter que les conditions de stockage dans ces échantillons n'étaient pas suffisantes et que les scores étaient donc en fait trop faibles.

Les échantillons de pommes ont été stockés en Suisse (CH) dans des conditions normales de stockage réfrigéré et au Tyrol du Sud (ST) et aux Pays-Bas sous le régime d'ULO. Les conditions de l'ULO n'étaient pas optimales. Les pommes des Pays-Bas n'ont été placées sous ULO qu'en novembre et avant cela, elles étaient stockées dans des conditions différentes dans un entrepôt frigorifique normal. En général, les pommes issues de l'essai de culture sont trop molles et ne conviennent apparemment pas à un stockage de longue durée. Cependant, il convient de noter que les conditions d'engagements non liquidés dans ces échantillons n'étaient pas suffisantes et que les scores étaient donc en fait trop faibles.

Il a été décidé d'arracher 2 des 6 candidats en raison de leurs mauvaises caractéristiques. Par conséquent, 2 nouveaux candidats doivent être sélectionnés dans la gamme Niklaus.

3999 Diwa x Ariwa

le moment de la cueillette est difficile à déterminer, aux Pays-Bas, il y avait aussi des fruits avec des cavités, en Suisse, on a trouvé beaucoup de pourriture gloéosporienne

Numéro de PoC Évaluation globale

3999 NL score 7

3999 Score ST 6



3999 CH score 4

1399 Diwa (=Junami) x nombre de reproducteurs

une peau ferme, qui se distingue par sa chair molle

1399 NL score 5

1399 ST score 6

1399 CH score 7

3301 Diwa (Junami) x nombre de reproducteurs

est une variété à petits fruits

3301 NL score 5

3301 ST score 6

3301CH score 6

3800 Vanda x Akane (=Primerouge)

est une variété d'automne qui est bien accueillie par les consommateurs aux Pays-Bas et qui a un goût légèrement amer. Stocké à ST sous ULO et apparemment facile à stocker.

3800ST score 7

À titre de comparaison

Topaz NL score 6 (trop faible)

Natyra Meckenh. score 8

Nouvelles variétés issues du programme de sélection de Niklaus :

3144 Petite variété rouge d'automne score 7

0850 Topaze x Elstar

Score de la variété jaune 8,5

0498

variété sucrée, à maturation tardive, 5/6 jours après la note Topaz 8

Mardi, nous dégusterons un certain nombre de nouvelles variétés :

Évaluation globale du PoCNR.

0905 score 8,5

1288 score 7

0322 score 8,9

1329 score 8,5

0309 score 8

Échelle 1 - 9, la meilleure note est de 9

Recommandation à Niklaus d'inclure les numéros 0322 ((Braeburn x Rewena) x Rajka) et 0905 (semis de Topaze à pollinisation libre) dans les tests de variétés. Les autres variétés bien classées ont un moment de cueillette très tardif. Ce qui est frappant avec toutes les nouvelles variétés de Niklaus, c'est qu'elles obtiennent toujours de bons résultats en termes de fermeté de la chair, même si elles n'ont été stockées que dans des entrepôts frigorifiques normaux.

Hartmut Spies donnera une conférence sur son travail de chercheur au Dottenfelderhof. Il a d'abord commencé par une expérience sur les rythmes cosmiques, puis par la sélection des semences. Il a travaillé avec Dieter Bauer dans la culture des semences de légumes et s'est ensuite concentré sur la sélection des céréales, principalement sur la qualité de la panification et la résistance aux caries. A long terme la rotation des cultures joue un rôle important dans la santé des plantes. Il en résulte un biomatériau sain et polyvalent pour le sol qui transmet cette santé à la plante. Des écosystèmes stables sont créés par des rythmes tels que la rotation des cultures et la diversité, dont nous avons également besoin dans notre paysage cultivé. Même au sein d'une culture spécialisée comme la

viticulture, il y avait autrefois jusqu'à 700 variétés de raisin. Dans la culture des céréales, il est possible de développer la variété chaque année par sélection sans perte de rendement.

Dans les plantes à multiplication végétative, des forces de décomposition telles que les virus se produisent.

Niklaus apporte une contribution sur les bases de la sélection biodynamique. Il explique que non seulement l'ADN joue un rôle, mais que l'interaction entre la plante et son environnement est également incluse dans le processus de sélection.

Conférence agricole 2020.

Niklaus nous invite à contribuer à un groupe de travail sur les fruits.

Introduction de nouvelles variétés sur le marché

Niklaus explique le problème. On peut distinguer trois niveaux : le niveau juridique, le niveau commercial et le niveau du produit.

-Niveau juridique

La question de l'enregistrement se pose. Cela peut se faire de différentes manières, à faible coût en tant que "variété locale" sans protection des variétés mais avec une restriction quantitative, pour les variétés sans valeur économique. Ou, en règle générale, comme une "variété commerciale". L'effort financier pour l'enregistrement dans l'UE peut être estimé à 10 000 euros de frais d'enregistrement et à environ 1 000 euros de frais de suivi annuels. Cela n'est intéressant que s'il est clair que nous voulons l'introduire sur le marché et que la variété doit être protégée.

-niveau commercial La question se pose de savoir s'il doit s'agir de variétés de club ou de variétés libres ? Dans le secteur biologique déjà très coûteux, il est difficile d'obtenir un meilleur prix de vente pour une variété de club. Toutefois, une production et une commercialisation réglementées sont souhaitables. Des groupements de producteurs sont également envisageables. Le commerce voudrait se faire un nom grâce à l'histoire de la sélection biodynamique, mais ce qui compte pour nous, c'est qu'un volume suffisamment important soit effectivement vendu. Qui sont donc nos partenaires commerciaux ? Les nouvelles variétés sont-elles adaptées au commerce, à la vente au détail, aux structures conventionnelles ou sont-elles des variétés qui conviennent principalement à la vente directe ? Ce sera un produit avec une histoire, avec lequel nous pouvons faire quelque chose avec Demeter.

-Niveau du produit

Nous devons encore examiner si les nouvelles variétés peuvent faire leurs preuves en culture. Il faudra ensuite encore 5 à 10 ans avant qu'ils n'apparaissent dans les rayons des magasins. Combien de variétés voulons-nous ? Quel est le volume nécessaire pour commencer à commercer ?

Niklaus propose une association qui regroupe des éleveurs, des pépiniéristes, des producteurs, des grossistes, des détaillants et des consommateurs. Nous pourrions commencer par les producteurs qui veulent de nouvelles variétés et les producteurs qui les fournissent, en partant de nos propres forces et en trouvant des soutiens.

Nous continuerons à travailler sur ce sujet lors de notre réunion d'été. En attendant, chacun y réfléchit et consulte ses partenaires de la culture et du commerce pour en savoir plus.

Nous remercions tous les participants pour leurs contributions, le Dottenfelderhof pour l'hébergement et la bonne alimentation de Barbara.

Dates :

Réunion d'été 12-15 juillet 2020, Tyrol du Sud

Réunion d'hiver 17-19 janvier 2021

Réunion d'été 11-14 juillet 2021(proposition)

Rapport : Piet Korstanje

Traduction Niklaus Bolliger

Pièce jointe : - Boîte à fouine (Josef Weimer)

- Lisez : Parcours de pratique en 4 étapes (Matjaz Turinek)