

Liste de variétés pour l'arboriculture extensive de FRUCTUS

Variétés de poirier rustiques

Les poiriers à haute tige marquent nos paysages de leur empreinte depuis des siècles. Beaucoup de variétés forment des couronnes pyramidales particulièrement marquantes et peuvent atteindre un grand âge. Ainsi ils sont non seulement de précieux éléments du paysage cultivé mais également un habitat important pour un grand nombre d'organismes.

Durant les vingt dernières années, les poiriers furent plus encore que les autres espèces d'arbres de plein vent, les victimes de la tronçonneuse. A côté de facteurs indépendants de l'espèce fruitière tels l'urbanisme, le manque de rentabilité, manque de soins etc., il y a d'autres raisons à la pression particulièrement forte que subissent les poiriers. En première position se trouve la forte sensibilité au feu bactérien (*Erwinia amylo vora*). Les variétés de poirier sont génétiquement moins différents les unes des autres que, par exemple, les variétés de pommier, ce qui rend plus difficile la recherche de variétés rustiques. Outre le feu bactérien, le flétrissement viral du poirier (Pear decline) leur fait bien du mal. Un autre facteur important concernant la disparition de beaucoup de poiriers est la demande décroissante pour les poires à cidre.

Durabilité grâce aux variétés rustiques

Afin qu'à l'avenir de grands poiriers continuent à marquer nos paysages de leur empreinte et à offrir un habitat à un grand nombre d'organismes, il faut agir



aujourd'hui et investir dans la plantation de jeunes arbres à haute tige. À cet effet, il est crucial de choisir des variétés aussi peu sensibles au feu bactérien et au dépérissement du poirier que possible.

FRUCTUS a composé un assortiment de variétés que nous pouvons recommander pour l'arboriculture de plein vent selon l'état actuel des connaissances. Les bases pour ces travaux furent la littérature spécialisée, les expériences et observations de terrain de nos spécialistes en culture de poiriers et d'experts outre-frontière, en particulier dans la région du Lac de Constance. En plus, des données descriptives de divers projets réalisés par FRUCTUS dans le cadre du plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques dans l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA) en collaboration avec Agroscope Wädenswil ont également été prises en compte. Et enfin, à la demande de FRUCTUS quelques variétés de poirier intéressantes ont pu être testées quant à leur sensibilité au feu bactérien sur pousses.

Toutes les variétés décrites ci-dessous sont relativement rustiques (pas résistantes) au feu bactérien et probablement aussi au dépérissement du poirier.

Les données concernant ce dernier sont malheureusement peu abondantes. Sur la base d'observations de terrain, la Schweizer Wasserbirne, tolérante au feu bactérien, a été jugée sensible au dépérissement du poirier et éliminée de ce fait. La sensibilité à d'autres maladies et ravageurs n'a été prise en compte qu'en marge, parce qu'elle est de moindre importance sur poirier de plein vent que sur pommier de plein vent.

On a veillé à ce que quelques variétés aptes aux utilisations usuelles se trouvent dans la liste. Important: la liste reflète l'état actuel des connaissances (2016). Au besoin, nous la compléterons ou la mettrons à jour.

Disponibilité du matériel de plantation

La diffusion des variétés recommandées dans la présente liste varie selon la variété. Le cas échéant, elles se trouvent uniquement dans des pépinières spécialisées. Sous www.fructus.ch se trouve la liste des pépinières disposant d'un large assortiment également d'anciennes variétés. En cas de doute, veuillez contacter FRUCTUS pour vous faire aiguiller vers une pépinière.

La liste de variétés de pommier rustiques pour l'arboriculture extensive de FRUCTUS bénéficie du soutien financier d'IP-Suisse et de l'Office fédéral de l'agriculture. Nous remercions Agroscope Wädenswil pour sa précieuse collaboration.

Les principales maladies du poirier

Le feu bactérien

Le feu bactérien est dû à bactérie en bâtonnet munie d'un flagelle (*Erwinia amylovora*). La maladie est hautement contagieuse et très dangereuse pour les plantes. La bactérie contamine les arbres à pépins (pommier, poirier, cognassier) et diverses plantes ornementales et sauvages. Les poiriers sont particulièrement sensibles, raison pour laquelle la tolérance au feu bactérien a été la première priorité lors du choix des variétés pour cette liste. Voyez: www.feubacterien.ch



Feu bactérien (Photo: Agroscope)

La Tavelure du poirier

La tavelure du poirier (*Venturia pyrina*) est une maladie fongique importante en culture commerciale. Mais elle est moins problématique en arboriculture extensive que la tavelure du pommier. La plupart des variétés présentées ici sont tolérantes à la tavelure du poirier.



Tavelure du poirier (Photo: Kaspar Hunziker)

Rouille grillagée du poirier

L'agent pathogène est la rouille (*Gymnosporangium fuscum*), qui s'attaque à diverses espèces de genévriers (*Juniperus* sp.). Le poirier est juste un hôte intermédiaire qui est attaqué chaque année à nouveau par les spores de rouille (écidiospores) formés sur les genévriers atteints. Sur les feuilles des poiriers apparaissent

des taches jaunes au début, qui deviennent orangées puis noircissent par endroits dans le courant de l'été. Si l'arbre ne présente que quelques foyers isolés, la maladie ne le met pas en danger. De fortes attaques peuvent l'affaiblir et le faire périr si elles sont récurrentes. La lutte directe est impossible. La plus importante mesure de

lutte consiste à localiser et faire disparaître les genévriers atteints dans les alentours des poiriers, mais il manque une base légale pour arracher ces porteurs. Une bonne communication est particulièrement important pour éviter des conflits entre propriétaires de jardins, propriétaires d'arbres et communes.



Rouille grillagée du poirier (Photo: Jan Hormann)



Rouille grillagée du poirier (Photo: Fritz Geller Grimm)

La septoriose du poirier

La septoriose du poirier est une maladie fongique causée par *Mycosphaerella sentina*. Elle est comparable à la maladie de la chute des feuilles due à *Marssonina* chez le pommier. Au début de l'été apparaissent sur les feuilles des taches de 2 à 3 mm de couleur blanc argenté avec un bord sombre. Selon la météo, la maladie peut entraîner une chute prématurée des feuilles et à long terme un affaiblissement de l'arbre.

On connaît mal la sensibilité des variétés. Les feuilles mortes tombées sont une source importante d'infection et devraient de ce fait être enlevées ou broyées. Il faut aussi veiller à obtenir une couronne aérée en formant l'arbre, de sorte à faire sécher le feuillage rapidement après la pluie. Cette mesure est également utile contre la tavelure.



Septoriose du poirier

Dépérissement du poirier (Pear decline)

Dépérissement du poirier a été observé pour la première fois en 1963 aux USA et est aujourd'hui répandu dans toute l'Europe. Les agents pathogènes sont des phytoplasmes. Ce sont les plus petits microorganismes se reproduisant de manière autonome. Ils sont transmis par le psylle du poirier. Les phytoplasmes se tiennent dans les tubes criblés (phloème) du poirier et gênent fortement le flux de la sève et par là le transport d'eau, de sucre et d'éléments nutritifs.

L'évolution de la maladie est lente, mais mène à terme au dépérissement des arbres. Au départ, les symptômes sont éparés et apparaissent surtout sur les feuilles. Celles-ci restent petites, sont coriaces au toucher et prennent une coloration rougeâtre. En même temps, les racinelles dans le sol dépérissent.

Au cours de l'été, les symptômes s'accroissent lentement et le feuillage de quelques parties de branches se colorent de rouge avant l'automne. Les arbres for-

tement contaminés présentent cette coloration d'automne précoce sur toute la couronne. Les feuilles chutent prématurément, le feuillage semble clairsemé et l'arbre ne porte plus guère de fruits. L'agent pathogène du dépérissement viral du poirier migre dans les racines en hiver. Avec le début de la période de végétation, il se répand avec la sève à nouveau dans toute la plante.

On estime que les poiriers à haute tige en Suisse sont tous contaminés par l'agent pathogène. On constate que les variétés

ont une sensibilité différente face à l'attaque. Ainsi, la «Schweizer Wasserbirne» qui est rustique vis-à-vis du feu bactérien est tellement sensible au flétrissement viral du poirier que des arbres nouvellement plantés n'ont qu'une faible espérance de vie. Pour cette raison, la plantation de cette variété suisse sinon rustique ne peut pas être conseillée.

Toutes les variétés de la liste de FRUCTUS pour le pré-verger sont tolérantes au flétrissement viral du poirier.



Symptômes du flétrissement viral du poirier



Arbre affecté par le flétrissement viral du poirier (Photos: Agroscope)

Variétés de poirier rustiques

Le choix de ces variétés s'est fondé, outre sur les propriétés fruitières, surtout sur la rusticité vis-à-vis du feu bactérien et d'autres maladies importantes. Le poirier est de base très sensible au feu bactérien et il compte par rapport au pommier beaucoup moins de variétés rustiques. C'est pourquoi nous présenterons ci-après deux obtentions plus récentes en supplément, à savoir Harrow Sweet et Harrow Delight. Pour les sites à faible pression du feu bactérien et/ou sur lesquels une bonne surveillance est garantie, d'autres variétés que celles présentées dans ce document entrent en ligne de compte. Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires, nous vous invitons à prendre contact avec le service conseil de FRUCTUS: beratung@fructus.ch



Poire à vin de Bavière (Bayrische Weinbirne)

Origine: Semis de hasard, d'origine inconnue. La première mention de la variété remonte à 1906. Elle a connu une certaine diffusion, principalement dans le sud de l'Allemagne.

Arbre: Vigoureux, développe une couronne sphéroïde. Somme toute un arbre marquant, robuste, qui préfère les sites bénéficiant d'un climat favorable.

Fruit: Calibre gros à très gros, silhouette piriforme allongée, couleur vert blanchâtre, peut se colorer d'orange délavé du côté exposé au soleil. La chair est juteuse et sucrée astringente avec une forte teneur en sucre. Bonne poire à cidre et à sécher. Récolte mi à fin octobre.



Harrow Delight®

Origine: La variété a été obtenue à la station d'essais de Harrow à Ontario au Canada d'un croisement de Chrétien Williams x Purdue 80-51. Elle est commercialisée depuis 1981.

Arbre: L'expérience avec cette variété sur des arbres de haute tige manquent à ce jour. Harrow Delight est cependant peu vigoureuse, le surgreffage sur une variété vigoureuse pour former le tronc comme Schweizer Wasserbirne est fortement recommandé. L'arbre donne des rendements réguliers et abondants et il est très tolérant au feu bactérien et à la tavelure.

Fruit: Poire à couteau de calibre plutôt petit à moyen, fondante. Maturité début à mi-août; conservation de courte durée.

Remarques: Harrow Delight est une variété soeur d'Harrow Sweet, mais elle arrive à maturité quatre semaines plus tôt. A part la maturité et l'aptitude à la conservation, les deux variétés ont des caractéristiques semblables.



Harrow Sweet®

Origine: La variété a été obtenue à la station d'essais d'Harrow à Ontario au Canada d'un croisement de Chrétien Williams x Purdue 80-51. Harrow Sweet est diffusée depuis 1991, mais malgré de bonnes qualités elle s'est imposée presque uniquement sur des exploitations avec vente directe.

Arbre: À ce jour, l'expérience avec la variété cultivée en haute tige manque. Harrow Sweet étant peu vigoureuse, le greffage sur une variété vigoureuse pour former le tronc, comme Schweizer Wasserbirne, est fortement recommandé. L'arbre donne des récoltes abondantes, hâtives et régulières. Il est très tolérant au feu bactérien et à la tavelure.

Fruit: Poire de calibre moyen, couleur de fond vert jaune et peu de coloration secondaire rouge délavé du côté exposé au soleil. Bonne poire à couteau: chair fondante légèrement musquée. Maturité début à mi-septembre, se conserve environ trois mois en chambre froide.

Remarques: Harrow Sweet est une variété soeur d'Harrow Delight mûrissant quatre semaines plus tard. À part la maturité et l'aptitude à l'entreposage, les deux variétés ont des caractéristiques semblables.



Josephine de Malines

Synonyme: Josephine von Mecheln

Origine: Obtenue en 1830 par le Major Esperen de Malines en Belgique par semis et nommée d'après son épouse. La variété était jadis une poire à couteau largement diffusée en Europe centrale.

Arbre: De croissance faible et plutôt érigée, il forme une couronne pyramidale large. En automne, le feuillage prend une coloration argentée caractéristique. Il faut impérativement la greffer sur un porte-greffe vigoureux pour obtenir un arbre à haute tige. Mise à fruit assez tardive, rendements moyens; la taille régulière est particulièrement importante. Moyennement sensible à la tavelure.

Fruit: Grosseur moyenne; l'épiderme est sec incrusté de liège réticulé vers l'œil. La coloration secondaire est rarement présente. Bonne poire à couteau: La chair est juteuse, finement fondante et se distingue par un goût épicé agréable avec assez peu de sucre. Maturité fin octobre à début novembre; tient jusqu'au début avril si la conservation est adaptée.

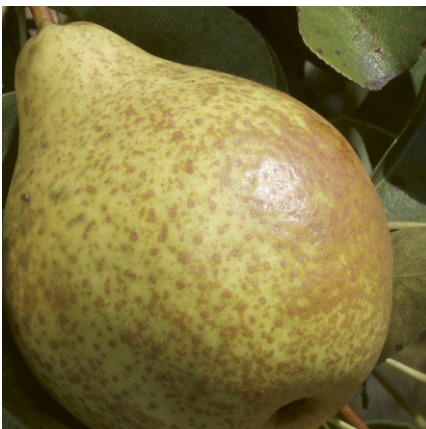


Madame Verté

Origine: Obtenue à partir de semis entre 1810 et 1820 par le sélectionneur belge Kevers à proximité de Bruxelles. Il a donné à la variété le nom de sa soeur mariée. Peu de temps après, Madame Verté a été diffusée en Belgique et plus tard dans tout le nord de l'Europe.

Arbre: Vigueur faible à moyenne, le greffage sur un porte-greffe vigoureux est conseillé pour former le tronc. La variété donne de bons rendements avec peu d'alternance et une faible sensibilité à la tavelure. Une variété rustique dans l'ensemble, floraison mi- tardive.

Fruit: De calibre moyen, silhouette turbinée, de couleur vert jaune couvert de nombreuses lenticelles remarquables. Coloration secondaire rouge orangé délavé manque ou couvre jusqu'au quart de la surface. La chair est mi-fondante, d'une texture fine un peu graveleuse, juteuse, agréablement sucrée et aromatique. Bonne variété à couteau. Maturité de récolte mi à fin octobre, se garde jusqu'en mars.



Wahlsche Schnapsbirne

Origine: Semis trouvé au bord de la voie ferrée dans les années 1970 par le distillateur Erich Wahl à Hesselental (Schwäbisch-Hall). Wahl ayant constaté que cette variété ne convenant pas à l'élaboration de jus donnait une eau-de-vie complexe et aromatique, il la multiplia. En 1992 la variété a été décrite et recommandée par le Dr Walter Hartmann. Puis elle est devenue en peu de temps une poire recherchée par les distilleries.

Arbre: Moyennement vigoureux formant de larges pyramides. Rendements variables, légère tendance à l'alternance.

Fruit: Calibre moyen, sphéroïde à tronconique avec un étranglement remarquable. À pleine maturité, la peau lisse est jaune claire avec de nombreuses lenticelles bien visibles et légèrement marbré de liège. La chair est très aromatique et ne contient guère de tanins. Convient parfaitement et exclusivement à la distillation, son aromaticité dépasse celle de William. Maturité début à mi septembre.



Wilde Eierbirne

Synonyme: Fischäckerin

Origine: Il s'agit probablement d'un semis de hasard dont l'origine exacte est inconnue. La Wilde Eierbirne a cependant déjà été décrite en 1854 par le pomologue Eduard Lucas et diffusée diffusée par le centre de recherche de Stuttgart-Hohenheim.

Arbre: Moyennement vigoureux; développe une belle couronne sphérique avec des branches érigées. Dans l'ensemble un arbre robuste avec des exigences stationnelles et climatiques modérées, qui en plus convainc avec des rendements abondants et réguliers.

Fruit: Calibre moyen, silhouette allongée à ovoïde de couleur jaune. Du côté ensoleillé partiellement coloré de brun rouge, fortement incrusté de liège vers l'œil. La chair est légèrement épicée, riche en tanins et légèrement astringente. Les fruits conviennent à l'identique au pressoir et au séchage. Récolte de fin septembre à début octobre; ne se garde que peu de temps.

Remarque: La Wilde Eierbirne a été élue variété du pré-verger de l'année 2008 en Bade-Wurtemberg.



Poire Kieffer

Synonymes: Poire Tonneau, Poire Bouteille, Kieffers Sämling

Origine: La variété a été obtenue comme semis de la Chinese Sand Pear de Roxborough (Pennsylvanie, USA). Elle a été nommée en 1876 d'après Peter Kieffer, car le semis a poussé sur son exploitation. Elle est diffusée régionalement en Europe depuis environ 1900.

Arbre: Dans sa jeunesse, l'arbre croît vigoureusement et forme des couronnes pyramidales hautes qui s'étalent avec le temps. La variété à floraison hâtive donne de bons rendements avec une tendance à l'alternance. La Poire Kieffer est pratiquement insensible à la tavelure et résiste au gel.

Fruit: Moyen à gros et souvent fusiforme large. Dans l'ensemble de forme plutôt irrégulière. L'épiderme jaune vert est lisse et un peu coriace. La plupart du temps sans coloration secondaire. La chair est jaunâtre, mi-fondante juteuse acidulée, sucrée et parfumée. Excellente poire à sécher avec un arôme caractéristique de coing. Maturité mi-octobre, tient jusqu'en février si les conditions de conservation sont adaptées.

Remarques: À pleine maturité, la Poire Kieffer est très sensible aux dégâts de frottement, qui s'oxydent tout de. Les fruits à sécher aussi s'oxydent rapidement et deviennent presque noirs.



Poire Carisi

Synonyme: Poire à rissoler d'après Kessler

Origine: La poire Carisi semble être née vers 1880 à Metz (Lorraine) d'un semis du hasard. La Poire à rissoler de Metz décrite en 1948 par Hans Kessler dans «Variétés de poires de la Suisse» se distingue cependant sur plusieurs points très nettement de cette variété autrefois très répandue. Pour cela elle est représentée ici comme une variété propre sous le nom de «Metzer Bratbirne selon Kessler».

Arbre: Vigoureux, développe une forme de pyramide élancée remarquable. La variété convient ainsi comme élément donnant son empreinte au paysage, un peu comme la variété «Gelbmöstler» très sensible au feu bactérien. Les rendements sont abondants avec peu d'alternance et une sensibilité à la tavelure faible à moyenne. Floraison mi-tardive, mauvaise pollinisateur.

Fruit: De calibre moyen, sphéroïde ; de couleur verte et presque jamais de coloration secondaire. Chair ferme, croquante d'une texture grossière. Juteuse, sucrée acidulée quand blette, sinon âpre et très astringente. Maturité mi à fin octobre, se garde jusqu'en décembre.

Remarques: Malgré son nom elle n'est guère utilisable pour la cuisson, mais plutôt une poire à cidre typique. Récoltée à peine mûre, elle est parfaite comme poire déféquante pour clarifier naturellement les moûts.



Poire Palmisch

Synonymes: Böhmsche Birne, Bäumschbirne, Schwabenbirne

Origine: Cette très ancienne variété de poire à cidre a été décrite comme «Poire de Bohême» en 1598 déjà par le pomologue Jean Bauhin. La poire Palmisch a été diffusée avant tout en Bade-Wurtemberg, en Autriche et en Suisse.

Arbre: Vigoureux, devient remarquable et robuste et rappelle le chêne, car il peut atteindre un grand âge. Pour cela, la variété convient comme élément qui marque le paysage de son empreinte. Dans l'ensemble, peu exigeante quant au site; accepte aussi les stations sèches. Les rendements sont abondants avec peu d'alternance et une sensibilité à la tavelure faible à moyenne. Floraison hâtive.

Fruit: Calibre petit à moyen, silhouette trapue pyriforme à turbinée. Couleur jaune vert à jaune blanchâtre, pas de coloration secondaire, souvent entièrement couvert de liège doré. Chair ferme, moyennement juteuse, sucrée acidulée, légèrement âpre et astringente. Bonne poire à sécher, qui convient aussi à la distillation et au pressoir. Maturité fin août à début décembre; ne se garde pas, blettit rapidement.

Remarques: Le nom est probablement dû au fait que les fruits étaient souvent mélangés à d'autres variétés lors de l'élaboration du jus. En 2005 la poire Palmisch a été élue variété du prés-verger de l'année au Bade Wurtemberg.

Les variétés de poirier rustiques

Nom de la variété	Utilisation				Caractéristiques de l'arbre				Production			Remarques	
	Fruits à couteau	Fruits à cidre	Séchage	Distillation	Arbre de paysage	Sensibilité feu bactérien	Epoque de floraison	pollen	Vigueur	Potentiel de rendement	Alternance		Période de récolte
Harrow Delight	xx					tf	pr	dip	faible	élevé	faible	pr	nouvelle variété, vigueur faible
Harrow Sweet	xx					tf	mt	dip	faible	élevé	faible	mpr	nouvelle variété, vigueur faible
Josephine von Meckeln	xx					faible	mt	dip	faible	moye	moye	t	mise à fruit tardive
Poire Kieffer	x	x	xx	x	x	faible	pr	dip	faible	élevé	forte	mt	vigueur forte et port érigée, arôme de coing, également pour des situations de gel
Madame Verté	x					faible	mt	dip	faible	élevé	faible	mt	vigueur moyenne à forte, peu d'alternance
Poire Carisi		xx		x	xx	faible	mt	dip	forte	élevé	faible	mt	mauvaise pollinistrice, arbre de paysage très attrayant
Poire Palmisch	x	x	xx	x		faible	pr	trip	forte	élevé	faible	mpr	aussi pour des stations sèches
Poire à goutte de Wahl				xx		faible	t	dip	moye	moye	moye	m	considérée comme une des meilleures poires pour la distillation
Poire à vin de Bavière		x	x		x	faible	m	dip	moye	moye	faible	mt	seulement pour des climats favorables
Wilde Eierbirne		x	x	x		faible	m	dip	mittel	élevé	faible	m	peux exigeant quant au sol et au climat

Utilisation

x = convient bien
xx = convient très bien

Période de floraison et de récolte

pr = précocé
mpr = moyennement précocé
m = moyen
mt = mi-tardif
t = tardif

Sensibilité au feu bactérien et alternance

tf = très faible
faible = faible

Pollen

dip = diploïde
trip = triploïde

Important:

Même des variétés faiblement sensibles peuvent être attaqués par le feu bactérien. Pour cette raison un contrôle régulier pour détecter des symptômes est également impératif chez ces variétés.

Adhérez à FRUCTUS!

FRUCTUS, l'Association nationale pour la sauvegarde des variétés fruitières anciennes et des vergers de haute tige a été fondée en 1985 à Zurich et compte aujourd'hui quelque mille cent adhérents.

Buts de FRUCTUS

Sauvegarde de la diversité génétique des variétés fruitières indigènes, promotion de l'arboriculture traditionnelle en haute tige et transformation des fruits diversifiée, sensibilisation du public à ces thèmes. Il importe de sauvegarder les variétés anciennes rustiques, de mettre les meilleures d'entre elles à la disposition des obtenteurs et pour les nouvelles plantations pour assurer l'avenir de la production écologique de denrées alimentaires.

FRUCTUS

- recherche et sauvegarde des variétés anciennes et les connaissances qui s'y rattachent
- rassemble les vastes connaissances pomologiques et les rend accessibles au grand public
- Prend soin des conservatoires et organise des expositions pomologiques
- promeut l'arboriculture de plein vent traditionnelle
- organise des excursions et des formations continues
- informe et conseille particuliers et institutions dans le choix des variétés

Aidez-nous à sauvegarder les variétés anciennes et adhérez!
Adhésion via:

Bureau de FRUCTUS

Müller-Thurgau-Strasse 29
CH-8820 Wädenswil
Tél. 044 518 03 40

www.fructus.ch
info@fructus.ch

FRUCTUS est soutenue par IP-Suisse.



Experts responsables FRUCTUS

Kaspar Hunziker, Markus Kellerhals,
Urs Müller, Klaus Gersbach,
Franziska Oertli, www.fructus.ch /
www.agroscope.admin.ch

Soutien technique

Hans Brunner, Walter Hartmann
et Hans-Thomas Bosch

Traduction

Paul Amsler et Yvette Allimann

Littérature

Szalatnay, D. et al.: Früchte, Beeren,
Nüsse; 2011, Haupt Verlag

Schweizerischer Obstverband Zug (Hrsg.),
Kessler, H.: Birnensorten der Schweiz;
1948, Buchverbandsdruckerei AG, Bern

Photos

Poirier: Marianne Fritzsche
Poire à goutte de Wahl: Hans-Thomas Bosch
Harrow Delight: LVWO Weinsberg

Mise en page

FxH - visuelle Kommunikation
François Haymoz