Neue Birnensorten auf dem Prüfstand

In der Europäischen Union werden derzeit rund zwei Millionen Tonnen Birnen produziert, davon alleine 30 Prozent in Italien und 25 Prozent in den Niederlanden und Belgien. Während sich in den vergangenen 15 Jahren EU-weit die Anbauflächen um rund zehn Prozent verringerten, nahm im gleichen Zeitraum der Birnenanbau in Holland um zehn und in Belgien um 17 Prozent zu, was in beiden Ländern überwiegend auf die Erweiterung und Intensivierung des Anbaus der Sorte 'Conference' zurückzuführen ist. Bereits in der Vermarktungssaison 18 / 19 zeichnet sich in Europa eine Marktsättigung ab. Die Saison 19 / 20 verläuft marktpolitisch hingegen zufriedenstellender, was unter anderem auf starke Ertragsausfälle bei 'Abate Fetel' in Norditalien zurückzuführen ist, die durch die Marmorierte Baumwanze verursacht wurden.

In Deutschland stagniert der Birnenanbau seit langem auf niedrigem Niveau mit einer Jahresproduktion von rund 4.000 bis 45.000 Tonnen auf ungefähr 2100 Hektar Produktionsfläche, wovon im Jahr 2017 rund 318 Hektar auf den Öko-Anbau entfielen, worunter ’Conference‘ mit 45 Hektar den größten Teil einnahm, gefolgt von 'Alexander Lukas' (32 Hektar) und 'Williams Christbirne' (16 Hektar) und somit von Sorten, deren Frischmarktwert verhältnismäßig niedrig einzustufen ist. Der Birnenkonsum in Deutschland, der mit 2,7 Kilogramm Birnen pro Kopf und Jahr vergleichsweise niedrig ausfällt, wird überwiegend durch das Sortiment unserer europäische Nachbarländern abgedeckt, d. h. mit 'Conference', italienischen 'Abate Fetel' (Italien) und ab Februar durch Überseeware ('Forelle', 'Packhams' usw.).

Die im Vergleich zum Apfelanbau geringe Dynamik im europäischen Birnenanbau ist unter anderem auf die sehr schleppende Entwicklung im Sortiment zurückzuführen. Auf der Suche nach Alternativen zu den Traditionssorten 'Williams', 'Conference', 'Abate Fetel' oder 'Vereinsdechant' (Doyenne de Comice) ist man eigentlich genauso wenig weitergekommen wie mit der Einführung einer rotbackigen Birnensorte. Das liegt zum einen an der stabilen Marktposition der etablierten Sorten und zum anderen an dem mäßigen Angebot überzeugender Neuheiten, was wiederum auf den geringen züchterischen Aktivitäten beruht. Darüber hinaus wird die Birne von sehr schwer bekämpfbaren Krankheiten und Schädlingen wie Feuerbrand (*Erwinia amylovora*), Birnenverfall (*Candidatus Phytoplasma pyri = Pear decline*), Bakterienbrand (*Pseudomonas syringae*) bzw. Birnblattsauger (*Cacopsylla, Syn. Psylla pyri*) und Marmorierter Baumwanze (*Halyomorpha halys*) heimgesucht, gegen die einige Sortenneuheiten manchmal erhöhte Anfälligkeit zeigen.

Trotz allem wäre es wünschenswert, wenn den deutschen Obstbauern interessante neue Birnensorten zur Verfügung stünden, um damit eigene Marktanteile zurückerobern zu können, sei es unter dem Label Öko oder Regionalität. In den Niederlanden und in Belgien ist es gelungen, die Sorte 'Conference' qualitativ aufzuwerten, in dem man überwiegend Früchte mit einem Kaliber von größer als 60 mm bzw. größer als 65 mm produziert und vermarktet und mittlerweile auch frühreifende- bzw. Rotmutanten anbaut. Bei uns kommt eine Renaissance althergebrachter Sorten wie 'Williams Christbirne' (anfällig für Feuerbrand, Birnenverfall, Pink End, Vorerntefruchtfall, demnächst für Marmorierte Baumwanze) oder 'Alexander Lucas' (anfällig für Orangenhaut, Bakterienbrand, Vorerntefruchtfall) nicht in Betracht. Da eine gute Birnenanlage durchaus 30 Jahre erfolgreich kultiviert werden kann, sollte sie mit Bedacht geplant werden: vom Standort über die Unterlage bis hin zur Sorte. Überhastete Entscheidungen sollten vermieden werden. Daher ist es ratsam, das Angebot der zahlreichen Neuheiten erst sorgfältig zu prüfen, zumal sich hinter einigen angeblichen Innovationen „alte Bekannte“ verbergen, die von einzelnen Protagonisten mit schmissiger Namensgebung neu ins Rennen geschickt werden.

Eine Auswahl an Birnenneuheiten ist im Folgenden aufgeführt, einschließlich der derzeitigen Erfahrungen und Erkenntnisse. Bei den rotbackigen Birnensorten muss angemerkt werden, dass sich bei den meisten ein gewisser Teil nicht oder nicht ausreichend ausfärbt, schon gar nicht bei längerem Hängenlassen – im Gegenteil. Bei diesen Sorten entscheidet unter anderem der durchschnittliche Deckfarbenanteil über deren Anbauwürdigkeit, und für den genossenschaftlichen Absatz stellt sich die Frage, mit welchem Konzept die grünen Früchte vermarktet werden sollen (können). Bei einigen wenigen Neuheiten (z. B. 'Allesia') standen (nicht nur uns) keine Versuchsbäume zur Prüfung zur Verfügung.

'Celina' / QTeeR: Sehr interessante Frühsorte, für gemäßigte Klimazonen, demnächst wahrscheinlich auch in Deutschland als Clubsorte anbaubar

'Williams Christbirne': Nach wie vor wichtigste Brennbirne und brauchbare Befruchtersorte, mehr aber auch nicht

Oben: 'Conference 202': Die 'Neue Conference' mit 65 bis 75 mm ist sicherer Massenträger und Marktführer in Mitteleuropa. Unten: 'Red ConferenceR': Versuch, mit neuem Outfit neue Verbrauchergruppen zu gewinnen

'Celina' / QTeeR (Clubsorte)

Herkunft	Graminor (Norwegen), Harald Stein; 1985
Vermarktungslizenz	Fruchthandel Wouters und ABCz-Gruppe, Belgien
Kreuzung	'Bunte Juli' x 'Williams'
Reife	Anfang bis Mitte August, kurz vor 'Williams', kleines Erntefenster
Blüte	Früh, ein bis zwei Tage vor 'Conference', frostempfindlich
Befruchter	'Conference' (auf gute Bestäubung achten!), 'Kristina'
Frucht	Klein bis mittelgroß, 60 bis 75 mm, homogen, birnenförmig
Ausfärbung	Abhängig von Licht- bzw. Sonnenexposition sowie Behangdichte > / = 50 % flächig braunrote Deckfarbe bei ca. 70 bis 90 % der Früchte
Geschmack	Zur Ernte knackig und süß-saftig, aromatisch; Bei Nachlagerung schmelzend mit sehr gutem Birnenaroma
Ertrag	Mittelhoch, Ausdünnung wichtig wegen Fruchtgröße; Offene Spindel oder Zweiasthecke wegen Licht
Wuchs	Anfangs sehr stark, später mittelstark; Quitte Adams oder Eline mit Zwischenveredlung 'Vereinsdechant'; Wegen Deckfarbe: offene Spindel oder Zweiasthecke
Lagerfähigkeit	Gut ~ Pflücktermin, im Kühllager bei – 0,5 °C bis Dezember / Januar
Anfällig für	Blütenfrost, Bakterienbrand, Feuerbrand (vergleichbar 'Conference' d. h. mittel)
Wenig anfällig für	Sonnenbrandschäden an Blättern, Schorf

'Williams Christbirne'

Herkunft	Zufallssämling, gefunden 1770 von Bartlett in England
Reife	Mitte bis Ende August
Blüte	Früh bis mittelfrüh
Befruchtung	Durch 'Conference' und 'Lucas', neigt zur 'Jungfernfrüchtigkeit'
Frucht	Mittelgroß (65 bis 75 mm), grün, länglich, bauchig (birnenförmig)
Geschmack	Gut bis sehr gut, aromatisch, saftig, halbschmelzend
Ertrag	Früh einsetzend, regelmäßig, mittelhoch
Wuchs	Mittelstark, halbaufrecht, als Jungbaum wuchsfreudig, mit einsetzendem Ertrag stark nachlassend, benötigt Zwischenveredlung ('Gellerts', 'Vereinsdechant')
Lagerfähigkeit	Gering, im Kühllager bei – 1 ° bis 0 °C bis Oktober
Anfällig für	Schorf, Feuerbrand!, Birnenverfall, Pink End, Vorerntefruchtfall, Marmorierte Baumwanze

'Conference'

Herkunft	Freie Abblüte aus 'Leon Leclerc de Laval' von T. Rivers, Hents, England,1885
Reife	Ende August / Anfang September
Blüte	Früh
Befruchtung	Durch 'Williams' und 'XeniaR', selbst guter Pollenspender
Frucht	Klein bis mittelgroß (60 bis 75 mm), länglich, etwas bauchig, graubraun mit Netzberostung, weniger Berostung mit Quitte Eline
Geschmack	Gut, süß-saftig, aromatisch, halbschmelzend, feste Schale
Ertrag	Früh einsetzend, hoch, regelmäßig (GA 4/7)
Wuchs	Mittelstark bis schwach, halbaufrecht; Laub ist sehr anfällig für Sonnenbrand, benötigt keine Zwischenveredlung
Lagerfähigkeit	Gut, im Kühllager bei – 1 ° bis 0 °C: bis Ende Februar, unter ULO: bis Mai (CO_2-empfindlich!)
Anfällig für	Berostung, Sonnerbrand (Blätter), Birnenverfall | Wenig anfällig für Schorf und Feuerbrand
Mutanten	'Conference 202' = Standard | 'Conference Saels' (CorinaR) = zwei bis drei Wochen früher reifende Clubsorte des belgischen Baumschulers René Nicolai | 'Red ConferenceR' derzeit in Test befindliche Rotmutante; Eigentümer: Belgische Fruitveiling (BFV) und Staay Food Group in den Niederlanden

'Cepuna' / Migo[R]: Sehr attraktive Birne mit Wuchs-, Ertrags- und Lagerproblemen, aber mit positiven Erfahrungen im Öko-Anbau

'Talgar Beauty': Interessante Birnblattsaugertolerante, Snackbirne vor allem für Direktvermarkter

'Gerburg': Schön und geschmackvoll, aber wenig Deckfarbe und zu Feuerbrandanfällig

'Cepuna'/Migo[R] (Clubsorte)

Herkunft	INRA Angers, Frankreich
Kreuzung	'Conference' x 'Doyenné d'Hiver'
Lizenzinhaber	EFC (European Fruit Cooperation)
Vermarktungslizenz	Fruitmasters Holland, WOG Deutschland, Belgische Fruitveiling (BFV)
Reife	Anfang bis Mitte September, ein bis dreiTage nach 'Conference'
Blüte	Früh mit 'Conference'
Befruchtung	Durch 'Conference' und 'Williams'
Frucht	Mittelgroß bis groß, d. h. 70 bis 80 mm (> 'Conference'); klassische Birnenform, stabil grün, sehr attraktiv; wenig Berostung, aber anfällig für Schalenschäden
Geschmack	Mittel bis gut (~ Pflücktermin), süß, aromatisch; Einzelfrüchte fallen manchmal geschmacklich ab
Ertrag	Mittelhoch ~ Wachstumsniveau (~ Junifall), Wichtig: Ausreichend Befruchter und Bestäuber | Geringes Wachstumsniveau (Quitte C) | Wurzelschnitt | Boden- und Blattdünger gegen mäßige Rosettenblattqualität
Wachstum	Stark, halbaufrecht; unverträglich mit Quitte, daher Quitte C in Kombination mit Zwischenveredlung 'Gellerts'/'Vereinsdechant'; größerer Pflanzabstand, regelmäßiger Wurzelschnitt
Lagerfähigkeit	Im Normallager: Gut ~ Erntetermin, bei – 1 ° bis 0 °C bis Januar / Februar; unter ULO: bis März; bisher aber einige Probleme mit CO_2-Empfindlichkeit (Kernhausbräune!)
Anfällig für	Birnenverfall, Schalenschäden (Wind, Ernte) | Wenig anfällig für Sonnenbrand, Bakterienbrand

'Talgar Beauty' ('Talgarskaya Krasavitsa')

Herkunft	A. N. Katseiko, Kazakh Research Institute of Fruit Growing and Viticulture
Kreuzung	Freie Abblüte von 'Fondantede Bois', 1960
Reife	Anfang September, mit bzw. unmittelbar nach 'Conference'
Blüte	Mittelspät bis spät, d. h. zwei bis drei Tage nach 'Conference'
Befruchter	'Conference'? – teilweise selbstfertil
Frucht	Schmal (120 bis 140 g = 45 bis 55 mm), lang (50 mm Birne = 100 bis 120 mm), eben, mittelbauchig mit Quittennase
Ausfärbung	Hellrot, flächig gestreift; >/= 25 % Deckfarbe bei 60 bis 80 % der Früchte
Geschmack	Knackig, süß-saftig, melonenartig, mittleres Aroma, Snackbirne!
Ertrag	Früh einsetzend, mittelhoch, regelmäßig
Wachstum	Mittelstark bis stark, vital, hohe Affinität mit Quittenunterlagen; anfangs aufrecht – später mehr hängend, winterhart
Lagerfähigkeit	Gut, bis Januar bei - 0,5 °C (mit 1-MCP bis Februar)
Anfällig für	Fleischbräune ~ Erntetermin | Wenig anfällig gegen Birnblattsauger
Optimaler Erntetermin	Stärkeabbau < 5; Fruchtfleischfestigkeit >/= 5,0 kg / cm^2

'Gerburg'

Herkunft	Gisela Mildenberger, Manfred Fischer; Naumburger Zuchtprogramm 1965 – 1973 (Benannt nach der Gemahlin von Graf Dietrich von Brehna)
Kreuzung	'Clapps Liebling' x 'Nordhäuser Winterforelle'
Reife	Anfang bis Mitte September; unmittelbar nach 'Conference'
Blüte	Mittel, ein bis zwei Tage nach 'Conference'
Befruchter	'Conference'?
Frucht	Groß (250 bis 300 g), birnenförmig
Ausfärbung	Flächig hellrot wie 'Clapps'– sehr attraktiv; ca. 20 bis 60 % Deckfarbe bei >/= 50 % der Früchte
Geschmack	Erst knackig fest; bei Nachlagerung zartschmelzend mit sehr gutem Aroma
Ertrag	Mittelhoch bis hoch, regelmäßig
Wachstum	Anfangs stark, wenig Verzweigung, mit zunehmenden Ertragsalter mittelstark; Empfehlung: Quitte C / Quitte Adams kombiniert mit Zwischenveredlung ('Gellerts'/'Vereinsdechant')
Lagerfähigkeit:	Mittel bis gut, bis Januar bei - 0,5 °C
Anfällig für:	Schorf und Feuerbrand | Wenig anfällig für Berostung

'Alexander Lucas': Bislang wichtigste Sorte in Deutschland

'Alexander Lucas' mit Orangenhaut: Zunehmend massiver auftretende, kulturtechnisch kaum beherrschbare physiologische Krankheit (Komplex aus Ca- und Bormangel)

Sweet Sensation[R]: Optisch aufgewertete 'Vereinsdechant' mit außergewöhnlichen Geschmackseigenschaften und bekannt problematischem Wuchs-und Ertragsverhalten

'Thimo': Sehr gut schmeckende Birne mit Wuchs- und Ertragsproblemen und Problemen hinsichtlich Feuerbrand und Haltbarkeit

'Alexander Lucas'

Herkunft	Zufallssämling, gefunden 1870 von A. Lucas, Frankreich
Reife	Mitte September
Blüte	Früh, triploid
Befruchtung	Durch 'Williams', 'Conference', schlechter Befruchter, da triploid
Frucht	Mittelgroß bis groß (70 bis 80 mm), grün, birnenförmig; Probleme mit Orangenhaut (vor allem mit Quitte Eline), Steinzellen und Gelbwerden
Geschmack	Mäßig saftig, knackig, fest
Ertrag	Früh einsetzend, hoch, regelmäßig; trägt auch an einjährigem Holz, neigt zum Vorerntefruchtfall
Wachstum	Als Jungbaum wuchsfreudig; nachlassend mit einsetzendem Ertrag; hängender Wuchscharakter, geeignet für maschinellen Schnitt
Lagerfähigkeit	Mittel, im Kühllager bei – 1 ° bis 0 °C bis Januar; + 1-MCP bis Februar (Gelbwerden!)
Anfällig für	Schorf, Bakterienbrand, Orangenhaut, Vorerntefruchtfall, Eisenmangel
Wenig anfällig für	Feuerbrand

'Rote Doyenné van Doorn' / Sweet Sensation[R] (Clubsorte)

Herkunft	Entdeckt 1992 von Simon Broertjes in Wijdenes als Mutante der Sorte 'Doyenne de Comice' (= 'Vereinsdechant'); Joop van Doorn ließ die Sorte als 'Rode Doyenne van Doorn' schützen; 2010 wurde sie offiziell vorgestellt; The Greenery BV vermarktet sie seitdem als Clubsorte unter dem Markennamen Sweet Sensation[R]
Reife	Mitte September, drei bis sieben Tage nach 'Conference'
Blüte	Spät
Befruchter	'Conference' (hoher Anteil) plus viele Befruchterinsekten
Frucht	Groß (75 bis 90 mm), birnenförmig
Ausfärbung	Flächig gestreift, mattbraun bis dunkelrot (mäßig attraktiv); 30 bis 60 % Deckfarbe bei rund 65 bis 75 % Früchte; vereinzelt Chimären, nicht ganz stabil
Geschmack	Sehr gut, schmelzend wie 'Doyenné'
Erträge	Langsam einsetzend, mittelhoch, alternierend
Wachstum	Stark und steil, etwas schwächer als 'Vereinsdechant'; Quitte C und regelmäßiger Wurzelschnitt
Lagerfähigkeit	Mäßig gut (fleischbräuneanfällig), bis Januar bei - 0,5 °C
Anfällig für	Schorf, Feuerbrand, Alternanz, Schalenschäden (Wind, Ernte)

'Thimo' / Queen's Forelle[R] / Saxonia[R]Thimo

Herkunft	Gisela Mildenberger, Manfred Fischer; Naumburger Zuchtprogramm 1965 bis 1973 (Benannt nach Thimo, Graf von Wettin)
Kreuzung	'Nordhäuser Winterforelle' x 'Madame Verté'
Reifezeit	Mitte bis Ende September
Blüte	Früh, mit 'Conference'
Befruchtung	'Williams', 'Conference'
Frucht	Mittelgroß (200 g), schlank, birnenförmig
Fruchtfarbe	>/= 30 bis 50 % braunrote, flächige Deckfarbe bei 50 bis 60 % der Früchte; späte Ausfärbung
Geschmack	Gut bis sehr gut, fest, saftig, aromatisch
Ertrag	Mäßig, trägt überwiegend am zweijährigen Holz
Wachstum	Stark, daher Quitte C kombiniert mit Zwischenveredlung 'Gellerts'/ 'Vereinsdechant'
Lagerung	Kurz; bis Dezember
Anfällig für	Nachblüher – (erhöhte Feuerbrandgefahr!), Frostringe, Schalenbräune
Wenig Anfällig für	Schorf

'Nojabrskaja', Novembra[R] / Xenia[R]: Empfehlenswerte Neuheit, die sich im Anbau und am Markt bislang gut bewährte und die Probleme mit Übergrößen und sehr früher Blüte aufweist

'CH 201'/Fred[R]: Gut schmeckende und gut lagerfähige Neuheit mit positiven Wuchs- und Ertragseigenschaften, aber Problemen mit Fruchtfarbe und -größe

Farbliche Spannbreite bei Fred[R]

'Nojabrskaja', 'Oksana' / Novembra[R]/ Xenia[R]

Herkunft	Moldawien 1962; Züchterin Xenia Dusutina
Kreuzung	'Triumph de Vienne' x 'Nicolai Krier'
Reife	Mitte bis Ende September, zehn bis 14 Tage nach 'Conference'
Blüte	Sehr Früh
Befruchtung	Durch 'Harrow Delight',' Pollynia 2', ('Conference')
Frucht	Sehr groß (70 bis 85 mm), grün mit etwas Netzberostung, birnenförmig, etwas unregelmäßig, häufig mit Quittennase
Geschmack	Bei optimalem Behang gut, süß-saftig, mit gutem Birnenaroma, halbschmelzend; bei zu hohem Ertrag fällt der Geschmack deutlich ab
Ertrag	Anfangs mittel und leicht alternierend; Gründe: sehr früher Blühtermin, Ertrag am einjährigen Holz, mäßige Rosettenblattqualität (Blattdüngung, GA 3 und GA 4 / 7); Später sehr hohe und regelmäßig Erträge; Ausdünnung notwendig wegen Geschmacksqualität
Wachstum	Mittelstark, halbaufrecht, trägt am ein-, zwei- und dreijährigen Holz, geeignet für maschinellen Schnitt, benötigt Zwischenveredlung ('Gellerts'/'Vereinsdechant')
Lagerfähigkeit	Gut bis sehr gut, langes Shelf Life, im Kühllager bei – 1 ° bis 0 °C bis Januar / Februar, in Kombination mit 1-MCP bis März, unter ULO (2–3 O2; < 1,2 CO_2) bis Mai (Kernhausbräune!)
Anfällig für	Birnenverfall und Bakterienbrand (nasse, kalte Blüte!)
Wenig anfällig für	Schorf und Feuerbrand

'CH 201' / Fred[R] (Clubsorte)

Herkunft	Agroscope Wädenswil; Züchter: Danilo Christen (Conthey)
Lizenzrechte	VariCom GmbH ist Inhaber der exklusiven Masterlizenz
Kreuzung	'Harrow Sweet' x 'Verdi'
Reife	Ende September, 20 Tage nach 'Conference'
Blüte	Früh mit 'Conference'
Befruchter	'Conference'?
Frucht	Klein bis mittelgroß (60 bis 75 mm), homogen, birnenförmig, mäßig attraktiv, kaum Berostung, etwas unebene Schale
Ausfärbung	Problematisch, abhängig von Licht- bzw. Sonnenexposition: 30 bis 50 % flächige dunkel-braunrote Deckfarbe bei rund 40 bis 60 % der Früchte
Geschmack	Erst knackig und hart, süß-feinsäuerlich; bei Nachlagerung schmelzend mit sehr gutem Aroma
Erträge	Mittelhoch bis hoch, regelmäßig
Wachstum	Schwach, mittelstark, hängend (Joch); offenbar nicht vollständig mit Quitte verträglich, daher Quitte A / Quitte Adams / Quitte Eline kombiniert mit Zwischenveredlung 'Gellerts'/ 'Vereindechant'
Lagerfähigkeit	Gut im Kühllager bei - 0,5 °C bis Mitte Februar, ULO-Lagerung wird derzeit erprobt
Anfällig für	Bakterienbrand, Feuerbrand (vergleichbar 'Conference', d. h. mittel)

GERHARD BAAB, DLR Rheinfalz
gerhard.baab@dlr.rlp.de

ANKE FISCHER, DLR Rheinfalz
anke.fischer@dlr.rlp.de

Abbildungen: Gerhard Baab: Abb. 1 – 3a, 4 – 5, 7 – 8, 10 – 11 | Truval: Abb. 3b | Franz Rueß: Abb. 6 | A. Peil: Abb. 9