Cider & Perry



Objectieve Bier Academie Diest

Juli 2025

Inhoud

- **Inleiding**
- **Variëteiten**
- **Zuren en tannines**
  - Zuren
  - Tannines
- **Appels**
  - Ciderappels (West Country)
  - Dessert- en culinaire appels (of eet- en kookappels) en wilde appels (crab apples)
  - Classificatie
- **Peren**
  - Perry
  - Perryperen
  - Dessertperen
- **Boomgaard en oogst**
  - Traditionele boomgaarden
  - Moderne boomgaarden
  - Lente
  - Vruchten
  - Oogst
  - Handmatig plukken
  - Panken
  - Winter
- **Productieproces**
  - Malen (“milling”) en persen
  - Vergisting
  - Rijping, zuren en eventuele bacteriën
  - Mengen
  - Eventuele nagisting (op fles)
- **Stijlen**
  - Western Counties cider
  - Eastern Counties cider
  - Keeved cider
  - Traditional perry
  - Modern perry
  - Flavoured cider (fruit)
  - Flavoured cider (botanical)
  - Ice Cider (of Apple Icewine)
  - Laag- en niet-alcoholische cider
  - Methode Traditionnelle
  - Rosé cider
  - Co-Fermentatie
  - Spirit products
  - Interpretaties van stijlen
  - Terminologie
  - Dry, medium, sweet
  - Chaptaliseren en concentraat
- **“Still” cider en gesatureerde cider**
  - Vergisting
  - Still cider
  - Gesatureerde cider
- **Fouten**
  - Azijnzuur
  - Muis
  - Mufheid
  - Zwavel/rotte eieren
  - Ethylacetaat
  - Brett
  - Oxidatie
  - Verkleuring door metalen
  - Wazige vlekken, troebelheid, zwevende deeltjes
- **Wassailing**
- **Pop-up cider & perry menu**

De meeste foto’s in dit document komen uit de fotoreeks « Made Out Of Orchards » van Tessa Bunney.

Tekeningen van appel- en perenvariëteiten : Herefordshire Pomona (Alice Blanche Ellis & Edith Elizabeth Bull, 19de eeuw) en Bulmer’s Pomona (Caroline Todhunter, 1985).



INLEIDING

Cider en perry hebben een lange traditie in het Verenigd Koninkrijk: al minstens 400 jaar bestaat er ambacht die zich richt op de teelt van appels en peren en het maken van cider en perry. Het is een ambacht die zich ontwikkelde vanuit de landbouw, naar een regionale industrie die zowel kleinschalige, ambachtelijke producenten als grote commerciële fabrieken kent.

Helaas denken veel mensen bij het woord “cider” (“perry” is zelfs vaak onbekend) aan zoete, alcoholische, gesatureerde, ultra-bewerkte, commerciële, industriële drankjes in de rayons van grootwarenhuizen of op tap in bepaalde kroegen. Die versies bestaan natuurlijk ook, maar traditionele cider en perry is vooral de belichaming van een oud, rustiek, landelijk erfgoed.





Cider en perry worden gemaakt van fruit: cider van appels en perry van peren. Maar zo eenvoudig is het natuurlijk niet.

Cider kan gemaakt worden van specifieke ciderappelvariëteiten, appelrassen die niet worden gegeten maar enkel dienen voor de productie van cider, maar ook van eetappels (zoet), kookappels (zuur) en wilde appels (crab apples, heel erg zuur, vaak ook met veel tannines). Afhankelijk van de ciderstijl, en van de ciderregio, verschilt het gebruik van de appelrassen. In het westen van Groot-Brittannië (voornamelijk de graafschappen Herefordshire, Gloucestershire, Worcestershire, Monmouthshire in Wales, Dorset, Devon en Somerset) worden bijvoorbeeld vooral specifieke ciderappels gebruikt, en wanneer die worden aangevuld met culinaire rassen, zullen zeker tanninerijke wilde crab apples toegevoegd worden aan de eet- en kookappels. In het oosten van Engeland (voornamelijk het graafschap Kent) worden dan weer geen specifieke ciderrassen gebruikt, en houden ze ook niet van tanninerijke appels. Daar gebruiken ze dus alleen kook- en eetappels voor een zuur-zoet-combinatie zonder tannine en wrangheid.

Perry wordt dan weer gemaakt van eetperen, maar in het westen van Groot-Brittannië (hoofdzakelijk in The Three Counties, Herefordshire, Gloucestershire en Worcestershire) wordt perry voornamelijk gemaakt met specifieke perryperenrassen, die niet gegeten worden maar alleen voor de productie van perry dienen.

De productie van deze dranken begint dus bij de boomgaarden en de verschillende appel- en perenvariëteiten die ze bevatten. Er komt heel wat kennis, hard werk en een beetje magie bij kijken.

Bij elke stap neemt een cidermaker beslissingen die bepalen wat voor soort cider of perry het eindproduct zal worden. Cider en perry worden niet gebrouwen zoals bier, maar hebben meer verwantschap met het maken van wijn. De belangrijkste factor die het profiel van de cider of perry bepaalt, is daarom de keuze van de variëteit (of variëteiten) van het fruit dat gebruikt wordt. De keuze van de appel- of perenvariëteiten wordt vaak ingegeven door de regionale cultuur en erfgoed of door klimatologische omstandigheden, maar deze is bepalend voor de uiteindelijke smaak, eigenschap en karakteristiek van het eindproduct.









VARIËTEITEN

De ene appel of peer is de andere niet. Er bestaan talloze variëteiten, elk met verschillende eigenschappen zoals kleur, smaak, textuur, grootte, vorm, resistentie en bloei- of groeisnelheid.

Appels en peren zijn lid van de rozenfamilie, ook bekend als Rosaceae, samen met andere fruitsoorten zoals kersen en frambozen. Appels en peren worden geboren met een bepaalde genetische vaardigheid: wanneer ze uit zaad worden gekweekt, muteren ze om niet op hun ouders te lijken. Dit betekent dat er in de loop der tijd honderden verschillende appels en peren zijn geproduceerd. Ze zijn gemuteerd en hebben zich aangepast aan de verschillende omgevingen en omstandigheden. Zo zijn er op natuurlijk wijze verschillende variëteiten ontstaan, nog voordat de mens heeft ingegrepen om met die varianten te gaan kruisen en kweken en nog andere variëteiten te gaan ontwikkelen.



Dat er zoveel variëteiten zijn, maakt het erg nuttig voor ons. De verschillende “persoonlijkheden” van de verschillende appels en peren lenen zich voor verschillende toepassingen. Sommige zijn geschikter om te koken, andere om te eten, of te drinken als cider of perry (of sap). Sommige

variëteiten kunnen beter rijpen dan andere, altijd zoet, terwijl sommige een dikkere schil hebben, wat een textuur biedt die andere niet hebben. De ene eigenschap is niet per se beter dan een andere, maar ze zorgen wel voor een broodnodige balans.

Om het simpel te zeggen: sommige appels zijn lekkerder om zo van de boom te eten dan andere. De appels met een sappige balans tussen scherp en zoet zijn perfect om zo te consumeren. Maar de andere, die een veel bitterdere en scherpere smaak hebben, hebben hulp van fermentatie nodig om ze interessant en smakelijk te maken.









ZUREN EN TANNINES

Appels en peren bevatten zuren en tannines, en het zijn deze bestanddelen (en hun onderlinge verhoudingen) die de basis vormen van elke classificatie van het fruit, en dus ook het soort cider of perry bepalen. Je kan dus geen cider of perry bespreken zonder deze twee kenmerken.

Zuren

Zuren, in de vorm van appelzuur, is in alle appels in verschillende mate aanwezig. Een bepaalde zuurtegraad is cruciaal voor ons genot van eten en drinken, in de zin van “het water loopt me in de mond”, of “watertanden”. Wanneer zuur in ons eten wordt opgenomen, komt er speeksel vrij dat nodig is voor de vertering. Ook in drank is een zuurtegraad belangrijk. De zuren zorgen voor de scherpte, de pittige, frisse smaak die de dorst lest op een warme zomerdag. Zuren zorgen voor een watertandend effect.

Tannines

Tannines vinden we dan weer terug aan de andere kant van het spectrum. Ze geven de cider en perry bittere, wrange en astringente of samentrekkende eigenschappen, net zoals het theezakje dat je te lang laat staan waardoor de thee een uitdrogend laagje op je tandvlees achterlaat. Tannines kennen we vooral om hun aanwezigheid in de schil van druiven (en dus rode wijn), maar ze zijn ook aanwezig in appels en peren, en komen uiteindelijk dus ook in de cider en perry terecht. Hoe meer tannines er in het fruit zitten, hoe minder geschikt het is om te eten en hoe beter om cider of perry van te maken.

Tannine-rijke appels bevatten vaak ook veel suiker, waardoor cider gemaakt van deze appels vaak erg droog is omdat deze diep wordt uitgegist. De hoeveelheid suiker in een appel- of perenvariëteit zal uiteraard ook een invloed hebben op het alcoholpercentage van de cider of perry.



APPELS

Er zijn twee grote appelfamilies die in het Verenigd Koninkrijk worden gebruikt voor cider: specifieke ciderappels die vooral in de graafschappen in het westen (West Country) worden gebruikt voor de productie van cider en op zich niet eetbaar zijn, en appelvarianten die niet specifiek voor ciderdoeleinden worden geteeld. Deze laatste familie kan dan weer opgedeeld worden in kookappels, dessert- of eetappels, en wilde appels.

- “Cider Apples” (ciderappels) zijn specifieke appelvariëteiten die enkel en alleen voor de productie van cider worden geteeld. Deze zijn ofwel “Bittersweet” (rijk aan tannine, maar een lage zuurtegraad) of “Bittersharp” (rijk aan tannine en een hoge zuurtegraad). Over het algemeen zijn deze appels veel te bitter om te eten.
- “Culinary Apples” (kookappels) worden doorgaans gebruikt om mee te koken. Ze bevatten weinig tannine maar hebben een hoge zuurtegraad. Ze worden bij “sharp” ingedeeld. Een voorbeeld is de Bramley.
- “Dessert Apples” (eetappels) zijn de appels die je gewoon koopt om te eten. Ze bevatten weinige tannine en hebben een lage zuurtegraad. Ze worden bij “sweet” ingedeeld.
- “Crab Apples” (wilde appels) zijn erg klein en worden niet geteeld. Het zijn de appels die in het wild voorkomen. Ze zijn erg zuur maar hebben ook wat tannine.

Ciderappels (West Country)

West Country ciderappels zijn appelvariëteiten die specifiek voor cider worden gebruikt, en die al minstens 500 jaar geselecteerd en geteeld worden in West-Engeland en over de grens naar Wales. Men vermoedt dat ze de voorouders zijn van de klassieke Franse 'cider'-appels die na de Normandische invasie naar het Verenigd Koninkrijk werden gebracht.

De cultuur van het gebruik van deze tanninerijke appels vond zijn oorsprong in de westelijke regio, die zich uitstrekt van de Welsh Marches (de graafschappen Herefordshire, Gloucestershire, Worcestershire en Monmouthshire) in het noorden tot aan de Cotswold en Mendip Hills, Somerset Levels en Moors, en de valleien van Devon, Dorset en Cornwall in het zuiden. Vandaar dat deze regio’s in Groot-Brittannië ook bekend staan als de interessantste ciderregio’s.

Honderden West Country ciderappels zijn in de loop der eeuwen geïdentificeerd, geselecteerd en geteeld, waarvan er ruim 100 nog steeds algemeen worden gebruikt, sommige zeldzamer

dan andere. De bodem, topografie, zachtheid van het klimaat en neerslaghoeveelheid maken deze regio uitermate geschikt voor de teelt van dit soort appels.

Sommige van deze rassen worden in grotere hoeveelheden aangeplant vanwege de vereiste hoeveelheid tannine en goede oogstopbrengsten, zoals Dabinett, Michelin, Harry Master's en Jersey. Sommige variëteiten zijn dan weer zeer specifiek voor hun graafschap, of zelfs parochie, van herkomst. Zo is het bijvoorbeeld zeldzaam om een Morgan Sweet te vinden in Herefordshire of een Brown Snout in Dorset.

Opvallend bij de West Country ciderappels is de overvloed aan prachtig namen zoals Slack-ma-Girdle, Cider Lady's Finger, Cat's Head, Foxwhelp en Hen's Turds.

Dessert- en culinaire appels (of eet- en kookappels) en wilde appels (crab apples)

Voordat tanninerijke appels naar het Verenigd Koninkrijk werden gebracht in Romeinse tijden, bestond er een traditie van het telen van eet- en kookappels, vooral in het warmste en droogste deel van het Verenigd Koninkrijk. In Zuidoost-Engeland hebben de graafschappen Norfolk, Suffolk, Sussex en Kent hier een trotse en lange traditie. Van oudsher voldeden niet al deze appels aan de eisen om gegeten te worden en daarom worden ze gebruikt voor het maken van cider. Deze appels, en de resulterende ciders, zijn niet rijk aan tannine, ze worden meer gedomineerd door een hogere zuurtegraad en fruitigheid.

Oudere, traditionele rassen zoals Bramley (kookappel), Cox's Orange Pippin, Ashmead's Kernel en Egremont Russet (eetappel) worden al meer dan een eeuw gebruikt, terwijl modernere dessertrassen zoals Braeburn, Jazz en Discovery tegenwoordig ook worden gebruikt.

Crab apples, of wilde appels zijn de wilde voorouders van onze commerciële appels en komen dus in het wild in de natuur voor. Ze zijn niet giftig, maar worden niet gegeten omdat ze erg scherp en zuur zijn. Maar ze worden vaak wel gebruikt in gebak, gelei en jam vanwege hun hoge pectinegehalte.

Classificatie

Op basis van de zuurtegraad en tannines worden appels opgedeeld in "sharp", "bittersharp", "bittersweet" en "sweet". Deze classificatie was oorspronkelijk alleen bedoeld voor de ciderappels van de ciderregio van West Country, maar wordt de laatste tijd ook voor de eet-kook- en wilde appels gebruikt.

Sharps

Een scherpe variëteit moet een hoge zuurtegraad hebben, gecombineerd met een laag tanninegehalte. Veelvoorkomende voorbeelden zijn de Brown's Apple, Falstaff en Bramley, de geliefde kookappel.

Brown's Apple, niet te verwarren met de Brown Snout, komt oorspronkelijk uit Devon, maar wordt nu overal in het Verenigd Koninkrijk aangeplant. Door het gebrek aan tannines komt de zuurgraad van een Brown echt tot zijn recht. Denk aan citroensorbet en sappige happen groene appel, wat zorgt voor een verfrissend scherpe cidervariëteit.

Bittersharps

Bittersharps worden gekenmerkt door een hoge zuurtegraad en een hoog tanninegehalte, wat het beste van twee werelden biedt. Bekende variëteiten die bomvol zitten met beide, zijn Foxwhelp, Kingston Black en Porter's Perfection.

Foxwhelp is een voorbeeld dat bij de meeste mensen het best bijblijft, het is een variëteit die absoluut de scherpe kant van bitterscherp benadrukt.

Bittersweets

Een variëteit valt onder de categorie bittersweet als deze een hoog tanninegehalte heeft in combinatie met een lage zuurtegraad. Een grote meerderheid van de ciderappels valt in deze categorie. De opvallende aanwezigheid van tannines maakt ze veel geschikter voor het maken van cider dan om te eten en mee te koken. Wat ze onaangenaam maakt om rechtstreeks van de boom te eten, vormt de structurele basis voor complexiteit na de vergisting.

Enkele bekendere bitterzoete variëteiten zijn Dabinett, Ashton Bitter, Brown Snout, Somerset Redstreak, Yarlington Mill, Chisel Jersy, Major,... de lijst is eindeloos!

Dabinett is waarschijnlijk een van de meest aangeplante variëteiten in het Verenigd Koninkrijk. Deze variëteit bevat te veel tannine om ze te eten, maar wanneer ze worden geplukt, geperst en gefermenteerd, vormen ze vlezige, volmondige ciders die smaken zoals bijten in de strakke schil van een perzik, het in partjes verdelen van een sinaasappel of het drinken van zwarte thee voor het ontbijt.

Sweets

Sweets zijn zoetere appelsoorten met een laag tanninegehalte en een lage zuurtegraad en zijn daardoor waarschijnlijk de minst voorkomende van de vier categorieën. Voorbeelden van appels uit deze categorie zijn Court Royal en Sweet Coppin.

Sweet Coppin produceert sap dat zo zoet is dat het een perfecte alcoholvrije drank is zonder fermentatie. Denk aan gestoofde appelcrumble met vanillevlokken of dikke plakken tarte tatin.

Schematisch

	Zuurtegraad	**Tannines**	
Sharp	Veel	Weinig	Kookappels, wilde appels
Bittersharp	Veel	Veel	Ciderappels, wilde appels
Bittersweet	Weinig	Veel	Ciderappels
Sweet	Weinig	Weinig	Eetappels

Enkele voorbeelden van appelrassen

Sharp	**Bittersharp**	**Bittersweet**	**Sweet**
Brown's Apple	Kingston Black	Yarlington Mill	Sweet Coppin
Bramley	Foxwhelp	Dabinett	Court Royal
Braeburn	Dymock Red	Brown Snout	Jonagold
Falstaff	Porter's Perfection	Somerset Redstreak	Worcester Pearmain



Cornell University Libraries

Foxwhelp

Plate VIII



Dymock Red



White Must



Munn's Red



The Red Foxwhelp



Rejuvenated Foxwhelp



The Bastard Foxwhelp



Sam's Crab



Black Foxwhelp



Sack Apple

Cornell University Libraries


Plate XI
Cherry Norman
Red Norman
Redstreak
Strawberry Norman
White Norman
Pym Square
Black Norman
Handsome Norman



White Styre



Styre Wilding



Eggleton Styre



Skyrme's Kernel

Cider Lady's Finger



Gennet Moyle



Bromley



Red Royal

Cornell University Libraries

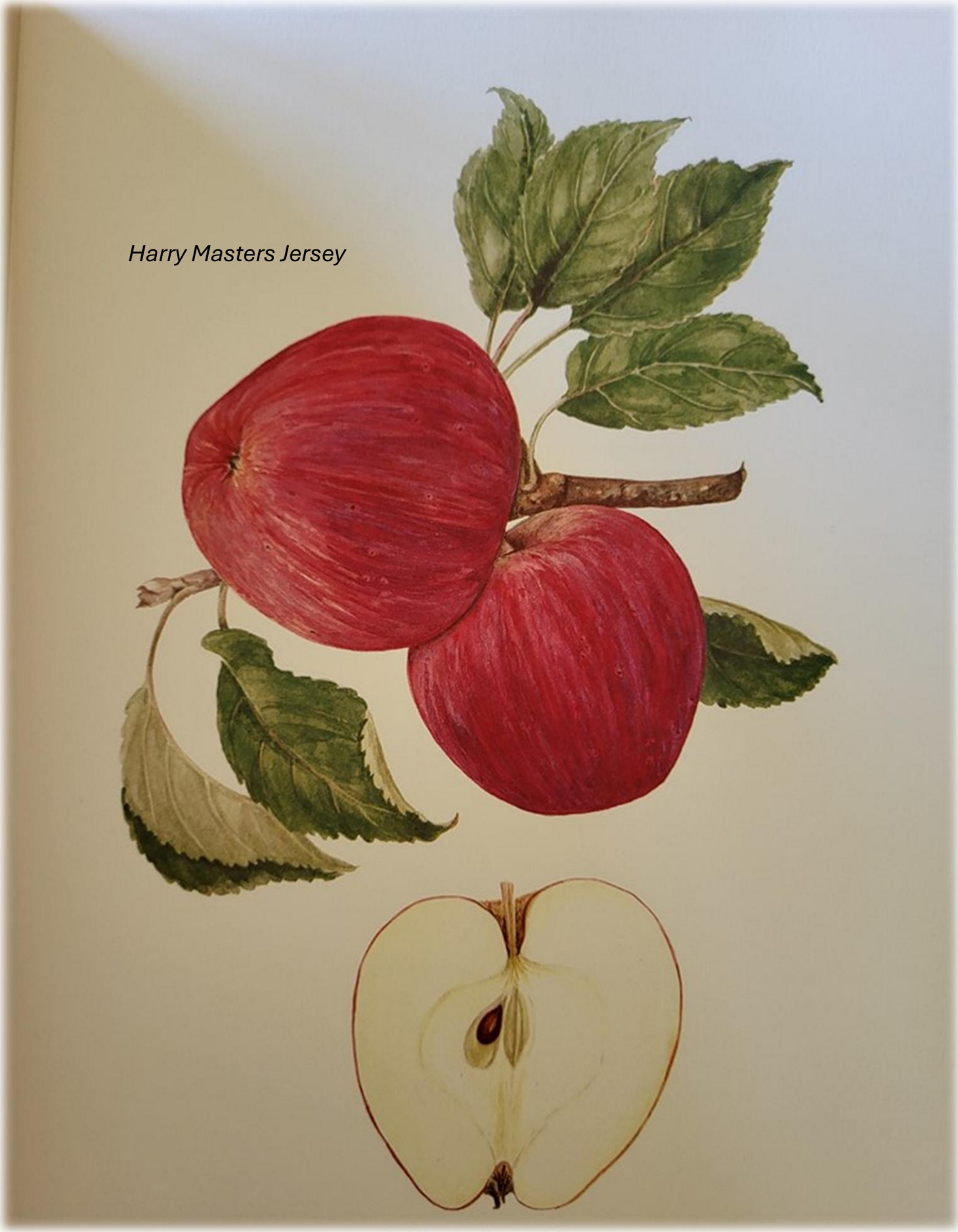


Cornell University Libraries


Spreading Redstreak
Upright Redstreak
Yellow Redstreak
Cowarne Red
Knotted Kernel
Cherry Pearmain
South Quining


Brown Snout


Dabinett


Harry Masters Jersey



Yarlington Mill



PEREN

Peren die gebruikt worden in perry kunnen onderverdeeld worden in twee categorieën:

- “Perry Pears” (perryperen): specifieke rassen die uitsluitend dienen voor de productie van perry. Deze zijn meestal heel klein en heel erg astringent, droog en samentrekkend, en niet geschikt om van te eten,
- “Dessert Pears” (dessertperen of eetperen): veel mildere peren, deze variëteiten zijn geschikt om te eten of om mee te koken.

Perry

Perry werd traditioneel gemaakt in de West Midlands (Elizabeth I voegde in 1575 zelfs drie peren toe aan het wapenschild van Worcester). De Normandiërs hadden na de invasie van Engeland perenbomen meegenomen om te planten op hun nieuwe landgoederen, en ze floreerden in het zonnige en vochtige klimaat van West-Engeland. De productie van perry werd een bloeiende industrie. Op haar hoogtepunt op het einde van de 17e eeuw werd er naar schatting 15.000 ton perryperen geproduceerd. Net als cider in Somerset produceerde elke lokale boerderij en elk landgoed zijn eigen perry, vaak van een zeer lokale boomsoort, en betaalden ze hun werknemers vaak gedeeltelijk in perry.



Perryperen

Perryperenbomen zijn grote bomen die tot wel 300 jaar oud kunnen worden. Het zijn over het algemeen langzaam groeiende, statige, oude bomen van erfgoedvariëteiten die worden gekoesterd door kleinschalige perryproducenten. Ze vormen een prachtig stukje geschiedenis en verdienen vandaag de dag een plaats in ieders boomgaard. Net als ciderappels kunnen perryperen niet worden gegeten.

Er bestaan vandaag de dag nog steeds meer dan 100 verschillende variëteiten die de erfenis zijn van een perryproductie-erfgoed dat honderden jaren teruggaat en vooral terug te vinden is in de graafschappen van de Welsh Marches: Herefordshire, Gloucestershire, Worcestershire en Monmouthshire. Tegenwoordig zijn er nog steeds overblijfselen van oude perenboomgaarden, met bomen die 20 meter of meer groot zijn en meer dan 300 jaar oud zijn.

Net als ciderappels dragen perryperen soms lachwekkende namen zoals Hendre Huffcap, Butt en Stinking Bishop. Andere namen verwijzen rechtstreeks naar een verloren wereld van het leven op het platteland, zoals Hellens Early omdat deze variëteit vroeg rijpt. Of naar het effect van de perry die met deze peren wordt gemaakt: “Merrylegs” bijvoorbeeld, of later op de avond “Dead Boy”.

Traditioneel was de teelt van de perrypeer in Engeland (tot voor kort) beperkt tot een klein gebied dat volgens de overlevering bestond uit boomgaarden met visueel zicht op Mayhill, vlak bij de grens van Gloucestershire en Herefordshire.

Perryperen zijn opmerkelijk, niet alleen vanwege de lange levensduur van de individuele bomen (300 jaar is geen uitzondering), maar ook vanwege de lange tijd dat de variëteiten in de productie zijn gebruikt. Helaas lopen sommige van deze oude variëteiten nu ernstig gevaar. Van de perensoort Coppy, waarvan men tot voor kort nog dacht dat ze was uitgestorven, is er nog maar één boom over. Tom Oliver van Oliver’s Cider and Perry uit Herefordshire, die perry van deze boom produceert, heeft enten genomen van deze boom om ervoor te zorgen dat deze variëteit niet verdwijnt. Flakey Bark is een andere zeldzame variëteit, waarvan er minder dan tien bomen staan in een veld onder May Hill.

Perryperen hebben een sterke weerstand tegen ziekten zoals boomkanker en schurft, en bloeien rijk en vroeg. Perry als drank was echter nooit zo populair als cider, omdat de kwaliteit vroeger variabel was en te veel afhankelijk was van het weer. Als gevolg hiervan zijn er in de afgelopen eeuw veel bomen gerooid, en dit fascinerende en waardevolle deel van het Britse nationale erfgoed wordt sterk bedreigd. Dat het überhaupt is blijven bestaan, is alleen te danken aan de lange levensduur van de bomen.

Ciderappels vallen gemakkelijk in vier categorieën (sweet, bittersweet, sharp en bittersharp), en de meerderheid van de ciderappels vallen in de categorie bittersweet. Maar slechts weinig perryperen hebben deze combinatie van veel tannines en een lage zuurtegraad. De meeste perrypeervariëteiten kunnen worden omschreven als “sweet” of “medium sharp”. Een minderheid heeft een hoog tanninegehalte en is meestal vrij zuur en valt daarom in de categorie “bittersharp”.

Bovendien geeft het sap van veel perryperen een hogere zoetheid dan dat van ciderappels. Dit komt gedeeltelijk door de aanwezigheid van onvergistbare natuurlijke sorbitol in de peren. De sorbitol draagt niet bij aan het alcoholgehalte van de perry, maar zorgt voor een lichte zoetheid en een vollere smaak.

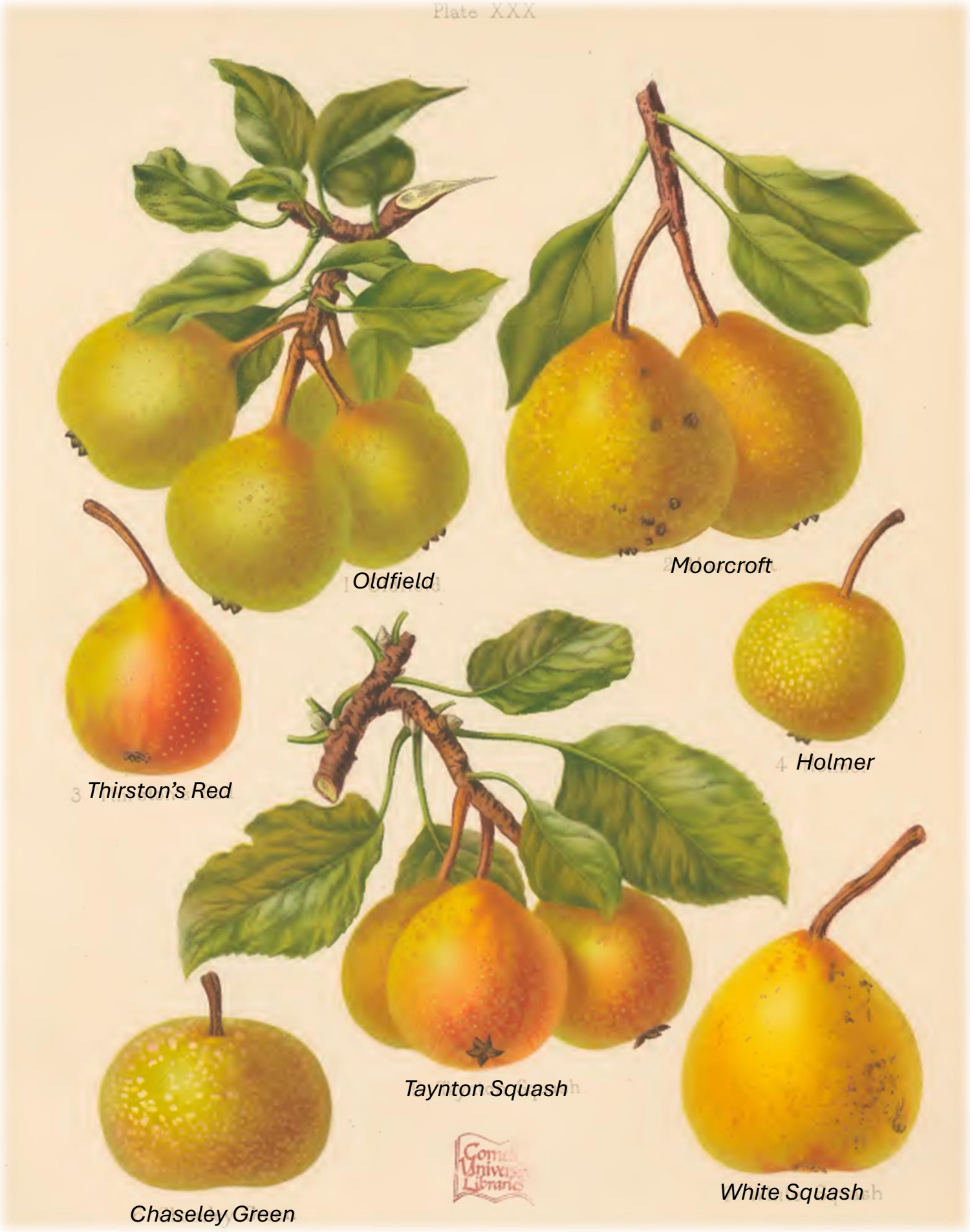
De hogere aanwezigheid van citroenzuur in sommige perryperen kan het sap een scherpere smaak geven.

Enkele voorbeelden van variëteiten van perryperen

Sweet : laag in tannine en lage zuurtegraad	Medium sharp: laag in tannine, gemiddelde zuurtegraad	Bittersharp: rijk aan tannine en een hoge zuurtegraad
Barnet	Blakeney Red	Barland
Hendre Huffcap	Brandy	Butt
Red Pear	Gin	Oldfield
	Green Horse	Moorcroft (zeer astringent)
	Hartpury Green	Rock (zeer astringent)
	Hellens Early	
	Judge Amphlett	
	Merrylegs	
	Thorn	
	Turner’s Barn	
	Winnal's Longdon	
	Yellow Huffcap	
	Coppy	

Dessertperen

Buiten de Welsh Marches worden dessertperen, zoals Doyenne du Commice, Concorde en Conference, gebruikt om een gefermenteerde perendrank met een laag zuurgehalte en weinig tannine te produceren. De woorden zijn hier zorgvuldig gekozen, omdat er mensen zijn die denken dat perry alleen perry genoemd mag worden als deze gemaakt is van 'echte' perryperen. Sommigen geven de voorkeur aan een alternatieve term, perencider, om onderscheid te maken, maar dit stoot soms op verzet van mensen die zeggen dat cider alleen van appels kan gemaakt worden. De wet staat beide termen toe, maar voor de duidelijkheid (of voor verdere verwarring) gebruiken sommigen de term “traditionele perry” voor perry die alleen met perryperen is gemaakt, en “moderne perry” als dessertperen worden gebruikt.


Plate XXX
Oldfield
Moorcroft
Thirston's Red
Holmer
Taynton Squash
Chaseley Green
White Squash



Cornell University Libraries

Barland Pear

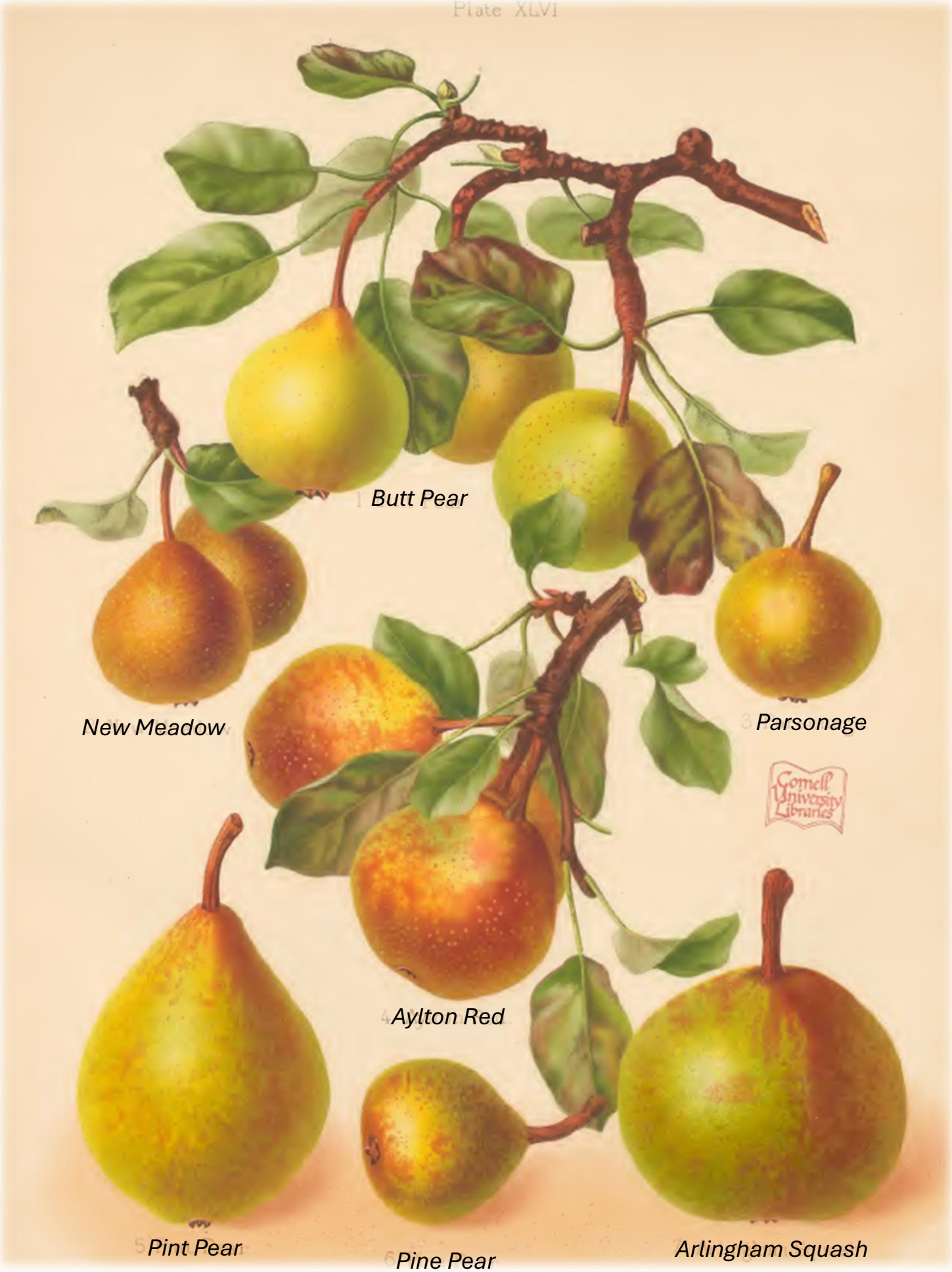
White Longland

Black Huffcap

Yellow Huffcap

Longland

Red Pear


Plate XLVI
Butt Pear
New Meadow
Parsonage
Aylton Red
Pint Pear
Pine Pear
Arlingham Squash
Cornell University Libraries



Cornell University Libraries



BOOMGAARD EN OOGST

Traditionele boomgaarden

Het systeem van de traditionele boomgaard is hetzelfde voor alle soorten appels in het Verenigd Koninkrijk: eetappels, kookappels en West Country cidervariëteiten. Vaak werden ze in dezelfde boomgaarden geplant. Dit traditionele boomgaardsysteem vindt haar oorsprong in het feit dat de meeste landbouw, tot 70 jaar geleden, gebaseerd was op een gemengd landbouwsysteem. Alle grond was nodig en had vaak een dubbel doel.

Deze standaardboomgaarden bestonden over het algemeen uit een mix van verschillende variëteiten, geplant volgens een rasterpatroon, met meer dan 10 meter tussen elke boom om voldoende licht te geven aan de bomen en het gras. Het bladerdak was zo hoog zodat het vee gedurende het grootste deel van het jaar eronder kon grazen.

Helaas is 95% van deze traditionele boomgaarden vandaag de dag verloren gegaan. Ze zijn niet alleen waardevolle overblijfselen uit het land- en tuinbouwverleden, maar ze zijn ook cruciaal voor de natuur. Traditionele boomgaarden worden in het British Biodiversity Action Plan (BAP) erkend als een prioritaire habitat, dankzij hun belang voor zeldzame vogelsoorten, korstmossen en mossen.



Moderne boomgaarden

Als gevolg van de industrialisatie van de landbouw na de Tweede Wereldoorlog wordt het overgrote deel van de appels en peren in het Verenigd Koninkrijk tegenwoordig op een intensievere manier geteeld. Boomgaarden hebben nu vaak één functie: zo efficiënt mogelijk fruit produceren door de opbrengst per hectare te verhogen. Dit is bereikt door rassen op dwergonderstammen te planten, wat resulteert in kleinere bomen die dicht op elkaar zijn geplant om lineaire, struikachtige boomgaarden te creëren.

Deze boomgaarden hebben meestal niet de biodiversiteitswaarde van traditionele boomgaarden, omdat ze vaak als monocultuur worden aangeplant en er een grotere kans is op het gebruik van pesticiden, herbiciden en fungiciden. Toch hebben zelfs moderne boomgaarden een groter milieuvoordeel dan bijvoorbeeld een tarweveld, dankzij het semi-permanente bladerdak en de koolstofvasthoudende capaciteit van de bomen.



Lente

Met de komst van de lente begint de boomgaard te ontwaken. Vroeg in het jaar is het risico op vorst nog steeds groot. Wanneer er dan enkele uitzonderlijk warme dagen zijn, kunnen de knoppen van de bomen beginnen te openen, en bestaat het gevaar dat de knoppen bevriezen nog voordat er fruit kan gevormd worden.

En het is niet alleen de vorst waar telers bang voor zijn. Bestuiving is in deze tijd van het jaar essentieel en een gezonde boomgaard bruist dan van het leven met insecten die voor bestuiving

zorgen, maar nogmaals, alleen als het weer zich gedraagt. Nat en winderig weer kan ervoor zorgen dat insecten de bloeiende bomen niet kunnen komen bezoeken.

Voor een goede lente in een boomgaard zou er dus geen vorstschade mogen zijn opgetreden aan de bloeiende bomen, en moet het weer voldoende kalm en droog zijn voor de bestuivende insecten. Enkel een goede balans tussen regen en zonneschijn kan de groei van het fruit optimaal op gang brengen.



Vruchten

Wanneer de vruchtzetting begint, moeten de appels en peren niet alleen in grote hoeveelheden groeien, maar ook de juiste eigenschappen ontwikkelen. Suiker is nodig zodat gist het tijdens de fermentatie in alcohol kan omzetten en zuur is nodig om de smaak van de cider en perry te versterken en de tannines in balans te brengen. En ook hier speelt het weer een grote rol.

Simpel gezegd: hoe meer zonnige dagen, hoe meer suiker het fruit bevat en hoe groter de kans op een hoger alcoholgehalte in de cider en perry. Er zijn er ook aanwijzingen dat de zuurtegraad afneemt bij meer zonlicht, wat een van de vele uitdagingen is waar producenten met de klimaatverandering voor staan, aangezien vers sap met een lage zuurtegraad veel gevoeliger is voor infecties tijdens de fermentatie.

Er is dus een echte evenwichtsoefening nodig: voor een goede oogst is er voldoende zonlicht nodig om suiker te produceren en voldoende regen om ervoor te zorgen dat de appels niet te veel door de hitte worden aangetast en daardoor hun zuurtegraad verliezen. Een groot deel van

de oogst van een jaar hangt af van elementen waar een cidermaker geen controle over heeft. Hun rol is om samen te werken met het weer en het fruit, en niet andersom.

Zodra de boom succesvol fruit heeft gezet, wordt er gehoopt op een flinke dosis late zomerzon in de weken vóór de oogst om het fruit echt rijp en klaar voor de pluk te krijgen.



Oogst

De oogst valt meestal tussen half september en begin december. De herfst is dan volop bezig en de dagen worden korter. Uitslapen is voor de oogsters dus geen optie. Er wordt gewerkt vanaf het moment dat het daglicht dit toelaat. Het werk is zwaar en de uren zijn lang, maar als alles goed gaat, is de beloning geweldig.

De oogst wordt vaak gezien als een magische tijd van overvloed, maar voor de telers, die hun arbeid moeten afstellen op hun boomgaard, is de aanloop naar de oogst vooral een spannende tijd. Een slechte oogst betekent immers een lagere verkoop en een daling van de inkomsten. Bovendien zijn twee oogsten nooit hetzelfde.

Als de groei van een appel voor een groot deel afhangt van de weersomstandigheden, zou het inmiddels geen verrassing mogen zijn dat ook het tijdstip waarop de oogst begint niet wordt bepaald door appeltelers of cidermakers, maar door Moeder Natuur en de invloed van het weer op het fruit. De telers kunnen zoveel plannen en voorbereiden als ze willen, maar pas als het fruit besluit dat het rijp en klaar is, kan de oogst echt beginnen.

Als alles volgens plan verloopt, zullen de appels en peren in de zomermaanden rijpen en opzwellen, waardoor een juiste balans van suiker en zuurgraad ontstaat. Wanneer het fruit niet verder kan rijpen en opzwellen, begint het van de bomen te vallen en kan de oogst beginnen.

De volgorde waarin appels vallen, volgt meestal een patroon. Appels die vroeg vallen en dus sneller geoogst kunnen worden, omvatten variëteiten zoals Discovery en Major; variëteiten zoals Dabinett en Yarlington Mill vallen doorgaans bij de latere oogst. Hoewel een groot deel van de oogst te danken is aan Moeder Natuur, helpt het kennen van dit patroon een cidermaker bij het maken van een planning voor het plukken en persen. Een droge oktober en november betekent ook een gemakkelijkere oogst: minder modder betekent schoner fruit en minder slakken.















Handmatig oogsten

Tenzij de wind schade heeft aangericht in de boomgaard en een deel minder rijpe appels en peren heeft laten vallen, is het rijpste fruit hetgeen van nature op de grond is gevallen. De oogst begint dan ook met deze grondval.

De klassieke, tanninerijke ciderappels uit de West Country worden altijd van de grond geplukt. Deze appelsoorten zijn immers altijd bestemd geweest om tot sap geperst te worden, niet om van te eten. Fysieke perfectie is dus nooit nodig. Maar bovendien vallen deze appelrassen pas van de boom als ze bijna rijp zijn, en het gebruik van rijp fruit is essentieel om ervoor te zorgen dat de resulterende cider of perry niet te veel tannine bevat.



Panken

Zodra de grondval is geoogst, is het tijd om ook de rijpste appels van de boom te oogsten door aan de takken te schudden. Hier en daar, bij laaghangende takken, kan dit nog met de hand, maar elders moet de “panking pole” gebruikt worden. Dit is een zeer lange stok met een haak aan het uiteinde, perfect om aan hogere takken te haken, zodat er goed mee geschud kan worden. Grotere telers beschikken ook over machines en tractoren die stevig aan de stam van de boom kunnen schudden. Voor de productie van cider en perry is er dus niet echt sprake van het plukken van fruit, enkel het rapen van gevallen fruit en een eventueel schudden van de takken om extra val te bekomen.

Winter

Nadat de appels en peren uit de boomgaarden zijn geoogst, is het belangrijk dat het fruit zo snel mogelijk wordt geperst voordat het door rotting wordt aangetast, zodat de cider- of perrymaker nog volop kan profiteren van de winterkou om het sap zo veilig mogelijk te fermenteren.



De winter is een magische tijd voor het maken van cider. De koude, feestelijke maanden fungeren als een overgangsperiode tussen de jaargangen: terwijl het sap van de zomer wordt klaargemaakt voor fermentatie, bereiden de bomen in de boomgaard zich langzaam voor op het dragen van nieuwe vruchten. Dit is dus het tijdstip waar, langzaam en gestaag, de stok wordt doorgegeven in de aflossing van de ene jaargang naar de andere. De cidermaker vertrouwt op de koude wintertemperaturen om een langzame, zachte fermentatie voor de natuurlijke cider en perry te garanderen, iets dat met de klimaatverandering steeds moeilijker wordt.

Klimaatverandering is niet alleen de oorzaak van zinderend hete zomers, maar veroorzaakt ook extreme inconsistentie in temperaturen en onvoorspelbare schommelingen in de omstandigheden, en dat is niet wat je nodig hebt als je wil vertrouwen op een zachte, trage winter. Naarmate klimaatverandering zich verder manifesteert, wordt de invloed ervan op een goede of slechte oogst steeds sterker en wordt het steeds moeilijker om de jaarlijkse opbrengst (en de kwaliteit ervan) te voorspellen.

Om te illustreren welke grote impact de oogst heeft op de productie van cider of perry, publiceren we hieronder een tekst die verscheen op de website van Gregg's Pit Cider & Perry.

«2024 was the most challenging vintage for 30 years!

A cold, wet Spring affected blossom time and so our pollinators did not thrive and some perry pear varieties (e.g. Blakeney Red and Thorn) did not set any fruit. At harvest time, relentless heavy rain and poor ground conditions made a real chore of hand-picking fruit from the ground and washing most of it.

Overall, the unsettled weather gave us a second successive year of less good quality ripe fruit and lower than average natural fruit sugar levels to work with. Our total production was just 2800 litres, which was 50% of our 30-year average.

Weather

March was dull and unsettled with rainfall 150% above average just as our perry pears came into flower. Unsettled weather continued throughout April with named storm Kathleen bringing more heavy rainfall (155% above average) and less sunshine than normal (79% of average). Blossom time was badly affected and there were few pollinators out and about to set fruit.

A cool, dull and wet start to Summer continued into the first two weeks of July until a brief heatwave at the end of August brought record temperatures to some other parts of England.

September was mostly unsettled with frequent showers and heavy rainfall (125% above average) continued during early October as we began to harvest perry pears. Ground conditions became soggy much earlier than usual, and we had to protect the area around our press and fermenting shed ahead of the Big Apple Harvesttime weekend. More unsettled weather with heavy rainfall during the second half of October and November made difficult conditions for harvesting late harvest perry pears and bittersweet cider apples.

Once again, temperatures dropped below 12°C at the end of November just in time for us to start keeving our 'Normandy method' sparkling cider.

Harvest

We pressed no Thorn perry pears because there were none, for the first time in 30 years of making!

Our usually abundant Blakeney Red perry pear trees also failed to produce a crop, but the mid-season Aylton Red and Gregg's Pit (our eponymous perry pear variety) cropped well enough with average/good sugar levels (OG1062 and OG1065) to make 300 litres.

Barnet, a variety which failed to crop in 2022 and 2023, cropped well enough to yield a 300-litre vat of our favourite mid-season blend with Brandy and Winnals Longdon.

Late harvest Butt and Oldfield perry pears gave us a poor crop (50% of average), but fruit quality was good and so we waited until the end of the first week of November to press them at OG1055.

2024 was a 'hit' year for Kingston Black cider apples and we pressed 1500 litres in a 60/40 blend with Browns Apple, which means there should be plenty left to bottle condition in Autumn 2025.

In contrast, our favourite late bittersweet cider apples all had an 'off' year. There was no crop of Chisel Jersey, while Dabinett and Yarlington Mill produced just enough good quality fruit to make 450 litres all of which was keeved.»

«We still have a few 50 cl bottles of our 2023 vintage Pear Spirit, but there will be none distilled from our 2024 vintage because we could not make enough perry that year due to lack of fruit.»



PRODUCTIEPROCES

Malen (“milling”) en persen

Wanneer de oogst achter de rug is, wordt het fruit van de boomgaard naar de cidermakerij gebracht. In het Engels wordt deze productieplaats ook wel “cider mill” genoemd, of cidermolen. Als het fruit van de grond is geraapt, zoals gebruikelijk is voor West Country Cider-appels, dan arriveren ze meestal ongesorteerd, met alle variëteiten door elkaar. Dit is het moment dat de cidermaker de appels gaan sorteren, en appels die de selectie niet halen (de rotte appels bijvoorbeeld) eruit halen om de kans op microbiologische problemen verderop in het proces zoveel mogelijk te minimaliseren.





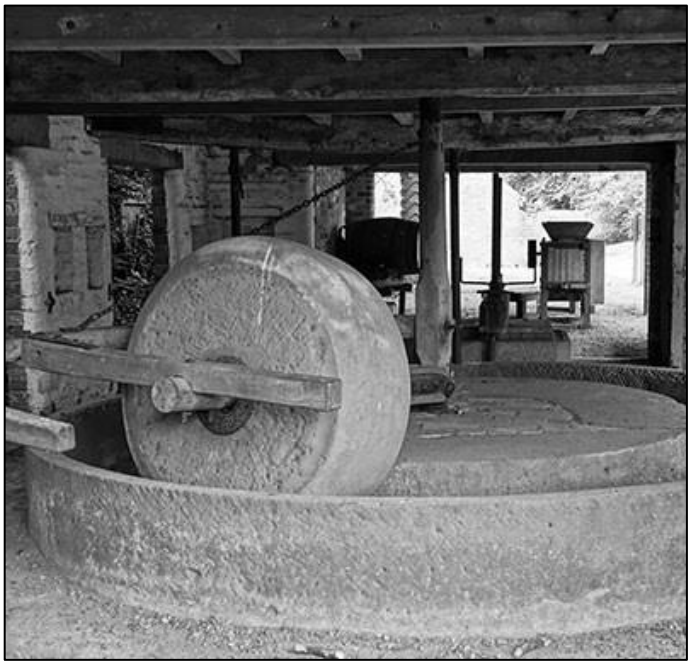




Op dit vroege punt in het productieproces worden ook de eerste beslissingen voor het eindproduct genomen. Zal het een cider worden van één variëteit, of zullen verschillende variëteiten gebruikt worden? Bij een mengeling is het immers standaard dat de mix reeds gebeurt vóór het persen: de verschillende rassen worden samen gemalen en geperst. Het is niet gebruikelijk dat de variëteiten apart worden geperst en het sap nadien wordt gemengd. Er wordt op dit punt vaak ook al rekening gehouden met de microbiologische veiligheid van de cider. Appels met een hoog tanninegehalte hebben normaal gesproken een pH-waarde boven de 3,6. Wanneer de pH-waarde 3,8 bereikt, wordt de cider veel gevoeliger voor bacteriële infecties. De toevoeging van wat zuurdere appels (zowel “sharps” als “bittersharps”) helpt de pH-waarde in een veiligere zone te brengen.

Nu het fruit grondig is geïnspecteerd, gesorteerd en gewassen, is het tijd voor de transformatie tot sap. In tegenstelling tot druiven, die zacht zijn en zelfs met de voeten kunnen worden geplet om het sap vrij te maken, hebben appels zo'n sterke celstructuur dat een proces in twee fasen nodig is: malen (of “milling” in het Engels) en persen. Dit apparaat heet in het Engels ook cider mill, net als de volledige cidermakerij.

Traditioneel was de molen een zware, ronde steen, geplaatst in een stenen trog en rondgeduwd door een paard om het fruit te pletten, net zoals een meelmolensteen. Tegenwoordig worden messen gebruikt om de appels tot pulp te snijden. Meestal wordt deze pulp direct geperst, maar een cidermaker kan ervoor kiezen om de pulp even te laten staan om te macereren. In dat geval gaat het meestal om fruit dat veel tannine bevat, omdat de maceratie helpt om de tannines te oxideren waardoor de bittere smaak afneemt.









Nu is het tijd om de pulp te persen. Hoewel de efficiëntie van de perstechnologie in de loop der eeuwen aanzienlijk is verbeterd, blijft het basisprincipe hetzelfde: het uitoefenen van druk op de pulp via een membraan om het vloeibare sap van de vaste pulp (“pomace” in het Engels) te scheiden.

De klassieke rek- en doekpersen (“rack and cloth presses”) die al meer dan duizend jaar worden gebruikt, zijn uiterst eenvoudig van ontwerp en worden nog steeds door veel kleine cidermakers gebruikt. Een vierkant frame wordt op een bodemplaat geplaatst, waarna een doek (in het Engels vaak “hair” genoemd omdat het oorspronkelijk van paardenhaar werd gemaakt) over het frame wordt gelegd en met pulp wordt gevuld. De hoeken van het haar worden omgevouwen om een mooi pakketje van te maken, waarna een houten rooster op de stapel wordt geplaatst. Het proces wordt dan enkele keren herhaald, zodat er meerdere lagen worden opgebouwd met pakketten pulp gescheiden door een houten rooster. Deze resulterende stapel wordt een “cheese” genoemd. De “cheese” wordt vervolgens naar beneden gedrukt, uitgeperst en het sap loopt langs de zijkanten naar beneden en wordt in een bak opgevangen.



Peren gedragen zich iets anders dan appels. Het pulp van peren is vaak iets waterachtiger dan dat van appels. In het proces om perry te maken, moet de perenpulp na het malen eerst nog rusten voordat hij wordt geperst.

De hoeveelheid sap dat uit de appels (of peren) kan geperst worden, is natuurlijk sterk afhankelijk van het type fruit. Appels met veel tannines hebben meestal een vrij vezelige textuur en laten zich goed persen. Eetappels, peren en sommige specifieke variëteiten (bijvoorbeeld de appelvariëteit Harry Masters Jersey) zijn zachter, wat resulteert in een lagere sapopbrengst. Typische waarden voor sapextractie liggen gemiddeld tussen de 65 en 75%.

Vroeger werd de “afval”-pulp opnieuw bevochtigd en opnieuw geperst om de laatste restanten suiker te extraheren, voor de productie van een laag alcoholisch drankje, Ciderkin, voor de werklieden. De pulp of “pomace” werd vervolgens aan de varkens of koeien gevoerd, en op veel plaatsen gebeurt dat nog steeds. De grotere producenten sturen hun pomace naar gigantische anaerobe vergisters om er biogas van te maken.



Vergisting

Cider en perry worden op een gelijkaardige manier gemaakt als wijn: fermentatie zal nu sap omzetten naar cider (in het geval van appels) of perry (in het geval van peren). Maar ook nu zijn er belangrijke beslissingen te nemen die een grote invloed hebben op de stijl van de cider of perry die geproduceerd wordt.

De eerste beslissing is in welk vat de cider gefermenteerd moet worden. Cidermakers gebruiken meestal neutrale vaten voor de fermentatie: roestvrij staal, glasvezel, kunststof of oudere

houten vaten. Deze neutrale omgeving laat de natuurlijke karakters van de appels (en peren), in combinatie met het/de gistprofiel(en), tot hun recht komen.

De tweede beslissing is fundamenteel. Gebruikt de cidermaker een geselecteerde gist die wordt toegevoegd, of eerder een reeks wilde gisten voor een spontane vergisting? Het antwoord op deze vraag is vaak gebaseerd op de kernideologie van de producent. Veel producenten gebruiken een geselecteerde gist om zoveel mogelijk controle te behouden over de fermentatie en/of omdat de gist een specifiek karakter heeft. De belangrijkste gistsoort die gebruikt wordt, is de gekende Saccharomyces-gist.





Er zijn echter veel cidermakers die ervoor kiezen om “commerciële” gist te vermijden en in plaats daarvan een reeks wilde gisten de fermentatie te laten uitvoeren. Spontane vergisting met de van nature voorkomende wilde gisten, is uiteraard veel traditioneler, maar meer onzeker en complexer. Overal om ons heen leven talloze verschillende giststammen. Appels en peren die uit de boomgaarden komen, dragen een aantal niet-Saccharomyces-gisten met zich mee op de schil, terwijl verschillende wilde stammen van Saccharomyces zich in de cidermolen en -pers en in het gebouw zelf hebben gevestigd.

Voor velen is de selectie en het gebruik van een giststam bijna net zo belangrijk als de selectie van de appel- of perensoort. Ze willen dat hun cider en perry minimale interventie ondergaan of representatief zijn voor hun omgeving, hun terroir.

In deze fase van het productieproces kan zwaveldioxide (SO_2) worden toegevoegd als antimicrobieel middel. In combinatie met een lage pH kan dit veel bacteriën en gisten in het sap 'binden' en tenietdoen. Dit kan gunstig zijn bij een “schone” fermentatie (met een geselecteerde gist), maar is uiteraard minder wenselijk bij een wilde fermentatie.

Of het nu om geselecteerde gist gaat of spontane vergisting met wilde gist, het vergistingsproces is hetzelfde: natuurlijke fruitsuikers (fructose, glucose en een beetje sucrose) worden omgezet in alcohol, met koolzuurgas als belangrijkste bijproduct. In de overgrote meerderheid van de gevallen stopt de fermentatie wanneer al deze suikers zijn omgezet in alcohol. Perry bevat ook een deel sorbitol, een onvergistbare suiker, wat betekent dat de gisten het niet in alcohol kunnen omzetten.

Als de producent echter wil ingrijpen en ervoor wil zorgen dat de drank niet volledig wordt uitvergist, om een zoetere cider of perry te maken die nog wat restsuikers bevat, dan zijn er verschillende technieken die kunnen worden toegepast.

- Keeving is een speciaal proces waarbij gist en voedingsstoffen uit het sap worden verwijderd, waardoor de fermentatie onvolledig is. Dit resulteert in een speciale cidersoort “keeved cider”.
- Bij koud overhevelen of “cold racking” wordt de fermenterende cider of perry continu van het ene vat naar het andere overgeheveld, waarbij steeds meer gist achterblijft totdat er geen levensvatbare populatie meer is.
- Bij “cold crashing” brengt de cidermaker tijdens een fermentatie de temperatuur drastisch omlaag om de vergisting te stoppen.

Hoelang de vergisting duurt, hangt af van het type gist, maar in de praktijk varieert dit van 6 dagen tot 6 weken (hoewel sommige ciders wel tot 6 maanden vergisten). Wilde fermentaties duren meestal langer, vanwege de langere tijd die nodig is om een levensvatbare fermentatiepopulatie te bereiken. Dit soort vergisting verloopt vaak traag bij lage omgevingstemperaturen, wat meestal vanaf november wel het geval is.

Na afloop van de fermentatie zakt de gist naar de bodem van het fermentatievat. Hier begint de gist te ontbinden, een proces dat bekend staat als autolyse. Het is gebruikelijk dat de cider van deze droesem (“lees” in het Engels) verwijderd wordt door de cider van het fermentatievat over te hevelen naar een nieuw, schoon rijpingsvat. Als de gist langere tijd op het gistdepot blijft liggen, is er een groter risico dat er onaangename smaken en aroma's vrijkomen door de autolyse. Het overhevelen (of “racking”) kan verschillende keren gedaan worden, als men ervoor wil zorgen dat de vergisting zeker zal stoppen en men een heldere cider of perry wil bekomen.

Rijping, zuren en eventuele bacteriën

Zodra de jonge cider of perry in het nieuwe vat zit, krijgt de drank de tijd om te rijpen, te verzachten en om aroma's, smaken en texturen te laten ontwikkelen. De rijpingsduur is afhankelijk van welke stijl cider of perry de producent wil maken, maar ook van het fruit dat gebruikt werd. Cider gemaakt van tanninerijke appels rijpt doorgaans minimaal zes maanden, maar mogelijk zelfs meerdere jaren. Een oud gezegde zegt: “tap de cider van het nieuwe seizoen pas als je de koekoek hebt gehoord", dus pas in de lente na de oogst. Deze tijd is nodig om de tannines minder scherp en bitter te laten worden en zachter, ronder en milder van smaak.

Sommige cider en perry ondergaat een ander fermentatieproces, de malolactische fermentatie. Hierbij wordt appelzuur omgezet in melkzuur, een zachter, romiger zuur. Dit kan op natuurlijke wijze gebeuren, afhankelijk van de temperatuur en bewaarcondities, of kan worden geïnduceerd met behulp van specifieke melkzuurbacteriën. De rijpingsduur zorgt er dan ook voor dat deze Lactobacillus, of andere wilde gistsoorten, zoals Brettanomyces bijvoorbeeld, kunnen inwerken op de vluchtige fenolen in deze tanninerijke appels, waardoor de aromatische kenmerken ontstaan die vaak worden geassocieerd met de kruidige en aardse aspecten van West Country ciders.

Ciders gemaakt van zuurrijke appels vereisen over het algemeen minder rijping dan hun tanninerijke soortgenoten. Ze bevatten niet de sterke fenolen die tijd nodig hebben om zich te ontwikkelen. De frisheid, sappigheid en esterachtige aroma’s die typisch zijn voor deze stijl, bereiken hun hoogtepunt meestal binnen de drie maanden.

Ook de keuze van het type rijpingsvat heeft uiteraard een grote invloed op het eindproduct. Voor veel producenten zal de keuze vallen op roestvrij staal, kunststof of glasvezel. Er zijn echter verschillende cider- en perrymakers die in deze fase houten vaten gebruiken. Met een oneffen oppervlak herbergen de houten vaten bacteriën die de rijping van de tannines bevorderen en een malolactische vergisting op gang brengen die het verse appelzuur (dat van nature in appels aanwezig is) omzet in het zachtere, gladdere, zuurdere melkzuur.





Mengen

We hebben te maken met natuurlijke producten. Elk jaar zal de cider van een producent anders smaken, zelfs al komt het fruit van dezelfde boerderij, dezelfde boomgaard, zelfs dezelfde boom. Hoeveel zon, regen of hitte was er? Hoeveel snoeiwerk is er in de boomgaard gedaan? Hoeveel meststof (indien van toepassing) is er aan de boomgaard toegevoegd? Het resultaat van deze factoren, en vele andere, is dat er elk jaar subtiele variaties optreden in de tannines, fenolen, esters, suiker- en zuurgehaltes, en het alcoholgehalte van het eindproduct.

Veel ambachtelijke en kleine producenten omarmen dit verschil, omdat het de natuurlijkheid van het product reflecteert. Elke cider of perry is een unieke momentopname van een eigenzinnige mix van fruit en omstandigheden. Sommige grote producenten willen de consument echter een consistent merk presenteren, dat jaar na jaar identiek is. Blenden, of het mengen van ciders uit verschillende vaten, kan worden toegepast om deze consistentie te bereiken. Maar veel cidermakers blenden ook bewust om een bepaald smaakprofiel te bereiken dat ze voor ogen hebben.

Eventuele nagisting (op fles)

Het kan zijn dat de cidermaker nu vindt dat zijn product perfect is, van nature stabiel is en daarom geen extra interventie rechtvaardigt. Het kan zijn dat de cider kurkdroog is en er geen

gevaar is voor hergisting. Het kan ook zijn dat de cidermaker natuurlijke koolzuurvorming wil gebruiken.

Na de vergisting is de cider of perry volledig plat, zonder sprankeling door koolzuurgas. Veel van deze dranken komen ook zo op de markt, als “still cider” of “still perry”. Als de producent echter een sprankeling in de drank wil, dan kan dit gebeuren door geforceerde koolzuurvorming, waarbij koolzuurgas op het product wordt gezet. Een meer natuurlijke manier van saturatie is uiteraard nagisting op de fles, net zoals bij bier. Dit is het proces waarbij nog niet volledig uitvergiste cider of perry op fles wordt gebotteld en de drank zichzelf satureert wanneer de vergisting nog even doorloopt (soms “methode ancestrale” of “Pet-Nat” genoemd), of waarbij een vleugje suiker en gist aan een reeds volledig gefermenteerde cider wordt toegevoegd. Beide methoden zorgen ervoor dat er wat CO2 in de fles gevangen wordt, waardoor de drank gesatureerd wordt en er een beetje gistdepot in de fles achterblijft.





STIJLEN

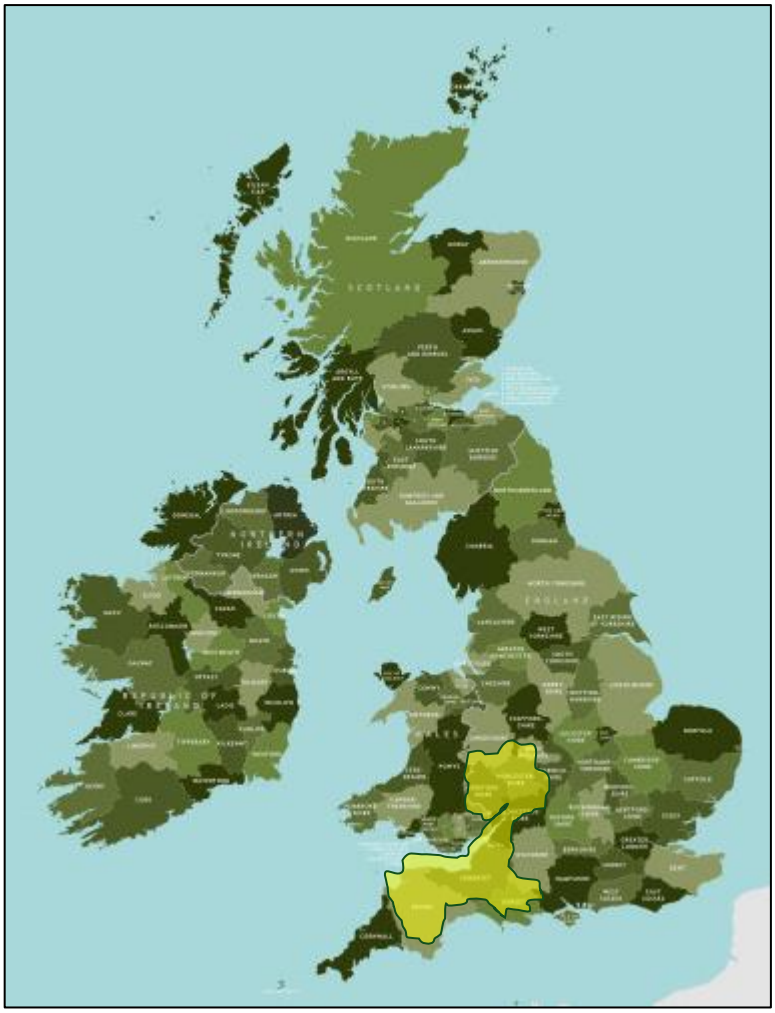
Bij cider- en perrystijlen kan je in eerste instantie een zeer grof stijlonderscheid maken tussen medium, zoet of droog. In de pub zijn dat ook meestal de termen die vermeld worden om de klant te begeleiden in de keuze. Maar Britse cider- en perrystijlen bieden een breed scala aan smaken, gebaseerd op de regio en de verschillende variëteiten, van kurkdroog tot zalvend zoet, van plat tot bruisend, geserveerd door middel van zwaartekracht of via de handpomp, uit vat of op fles.

Grofweg spelen drie factoren een rol bij de indeling in verschillende stijlen:

- De selectie van de appel- of peervariëteit(en),
- De productiemethode,
- Het eventuele gebruik van extra smaken.



Western Counties cider



Dit is een stijl met wortels in het westen en zuiden van Engeland (Somerset, Dorset, Devon, Herefordshire, Worcestershire en Gloucestershire) en over de grens in Monmouthshire in Wales. Dit soort cider wordt gemaakt met klassieke, tanninerijke “bittersweet” ciderappelvariëteiten (dus appelvariëteiten die specifiek voor de ciderproductie ontwikkeld worden) voor krachtige en intense aroma's, smaken en mondgevoel. Appelvariëteiten met een zekere zuurtegraad (“bittersharps” en “sharps”) en fruitigheid (“sweets”) worden vaak gebruikt om zachtheid en balans te creëren.

De meeste varianten van Western Counties cider worden gemaakt als een blend van twee of meer variëteiten, vóór en/of na de fermentatie. Tegenwoordig zijn er echter veel varianten van Western Counties ciders met één variëteit, die het idiosyncratische karakter van de appel vertonen, die soms even zuur als tanninerijk kan zijn.

De term “scrumpy cider” refereert ook vaak naar deze tanninerijke ciders uit de Western Counties.

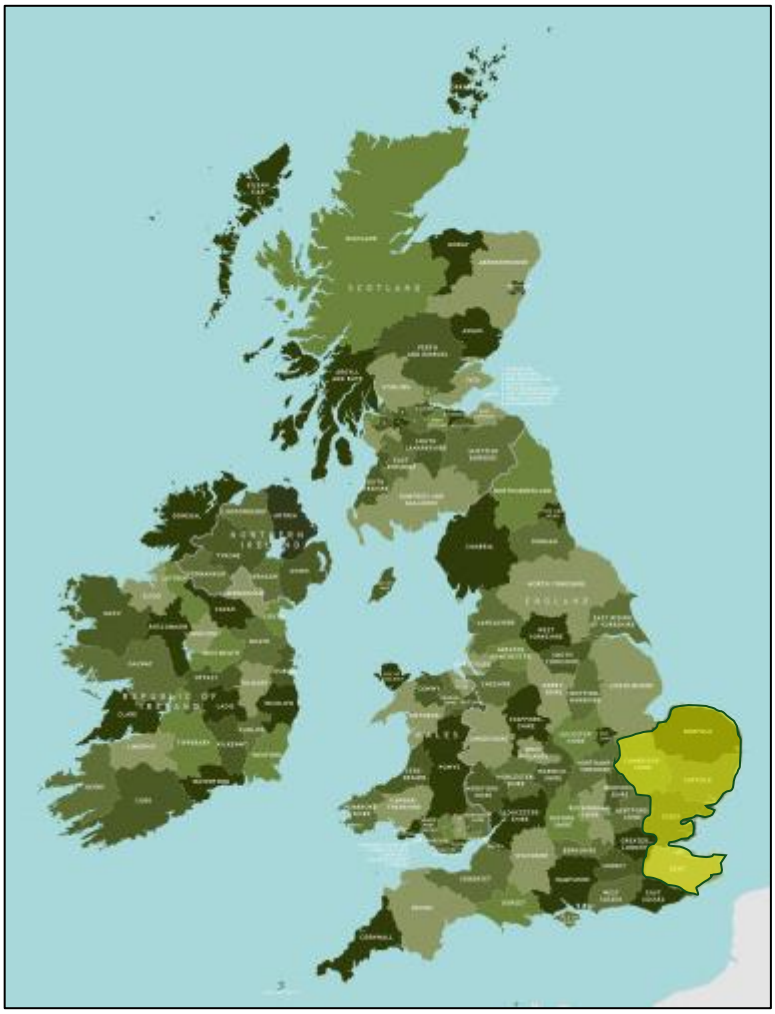
Gebruikte appels:

Cider apples	Culinary apples	Dessert apples	Crab apples
JA	JA (als eventuele aanvulling)	JA (als eventuele aanvulling)	JA (als eventuele aanvulling)

Eastern Counties cider

Dit is een stijl die zich kenmerkt door de relatieve afwezigheid van tannine en door de overheersing van zuurtegraad en fruitigheid. Deze stijl wordt niet gemaakt van ciderappelvariëteiten, maar met eet- en kookappels, en wordt het meest geassocieerd met het oosten en zuidoosten van Engeland, een regio die bekend staat om de teelt van appels voor thuisconsumptie, en waar de teelt en het gebruik van tanninehoudende appels voor cider historisch gezien geen wortel heeft geschoten.

Het is belangrijk op te merken dat in deze stijl dus ook geen wilde appels (“crab apples”) worden gebruikt, maar enkel eet- en kookappels, om zoveel mogelijk tannines te vermijden.



Gebruikte appels:

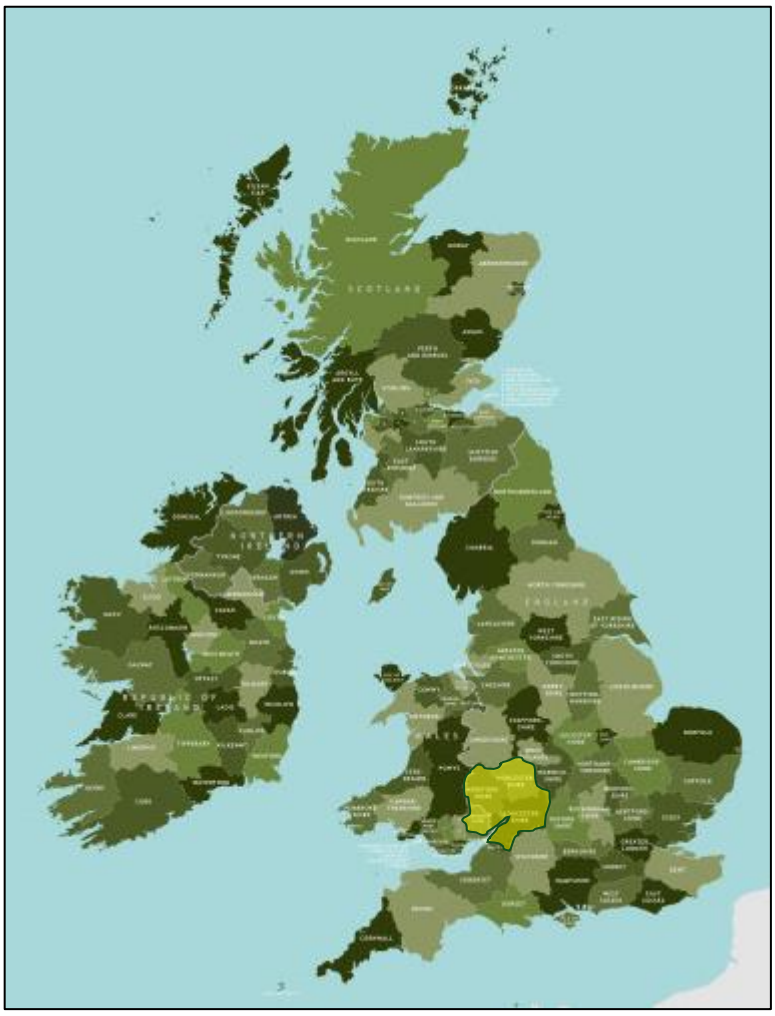
Cider apples	Culinary apples	Dessert apples	Crab apples
NEEN	JA	JA	NEEN

Keeved cider

Dit is een van nature zoete stijl die al van oudsher in Groot-Brittannië wordt geproduceerd, maar die het sterkst verbonden is met de klassieke cidercultuur van de regio's Bretagne en Normandië in Noord-Frankrijk. Deze cider, met een tanninekarakter zoals in de Western Counties, wordt gekenmerkt door een speciaal proces vóór de fermentatie, bekend als keeving. Dit proces omvat het neerslaan van pectine uit het sap, dat zich bindt aan de gist en aan voedingsstoffen voordat het naar de oppervlakte komt. Het resulterende gist- en voedingsarme sap wordt vervolgens overgebracht naar een ander vat voor fermentatie. Dit zorgt voor een trage en onvolledige vergisting, wat leidt tot een lager alcoholpercentage en behoud van de restzoetheid. Deze ciders worden vaak gebotteld in flessen van 75 cl, met een zekere mate van natuurlijke koolzuurvorming. Deze ciders zijn dus zoet, maar ook tanninerijk.

Traditional perry

Traditional perry wordt gemaakt met specifieke perryperenvariëteiten, die al eeuwenlang worden geteeld met als enig doel om er perry van te maken, en die typisch zijn voor de graafschappen Herefordshire, Gloucestershire, Worcestershire en Monmouthshire. Deze variëteiten onderscheiden zich van eetperen door de aanwezigheid van tannine, wat zorgt voor een variërende mate van pittigheid en scherpte.



Gebruikte peren:

Perry pears	Dessert pears
JA	NEEN

Afhankelijk van de variëteit is er ook sprake van een frisse zuurtegraad en rijke fruitigheid. Traditional perry is over het algemeen lichter dan tanninerijke cider en kenmerkt zich door floraliteit en fruitigheid en textuur. Peren bevatten sorbitol, een onvergistbare suiker, waardoor perry in meer of mindere mate een natuurlijke zoetheid behoudt.

Modern Perry

In tegenstelling tot traditional perry wordt modern perry niet gemaakt met perrypeervariëteiten, maar met eet- en kookperen. Deze stijl is een relatief recent fenomeen, voornamelijk in Zuidoost-Engeland. Deze stijl vertoont niet de tannine- of zuurtekarakteristieken van de traditional perry. Modern perry kan over de hele wereld gemaakt worden, maar vooral in gebieden waar traditionele perry niet voorkomt.

Deze dranken worden soms “pear cider” genoemd, een moderne term die is bedacht om het concept van een gefermenteerde perendrank aan nieuwe consumenten te introduceren en die dient als een onderscheidend kenmerk van traditionele perry.

Gebruikte peren:

Perry pears	Dessert pears
NEEN	JA

Flavoured cider (fruit)

Deze wordt gemaakt met een basiscider uit de Western Counties of Eastern Counties, met toevoeging van ander fruit dan appels of peren, en mogelijk ook honing en bloemen. Voorbeelden zijn aardbei, zwarte bes, watermeloen, vlierbloesem, oranjebloesem en andere bijzondere soorten zoals rabarber. De toevoeging van fruit en bloemen kan op elk moment plaatsvinden, maar gebeurt meestal na de fermentatie, direct vóór het verpakken. Er zijn ciders die 'co-fermentatie' ondergaan met fruit en honing. Deze toevoeging vindt plaats vóór de fermentatie en draagt bij aan de smaak en het aroma van de resulterende drank.

Flavoured cider (botanical)

Ook deze wordt gemaakt met een basiscider uit de Western of Eastern Counties, maar in dit geval worden er toevoegingen gedaan van kruiden of specerijen zoals kardemom, kaneel, gember, basilicum of hop. Deze kunnen op elk moment toegevoegd worden, maar meestal gebeurt het na de vergisting, vlak voor het afvullen.

Mulled cider is een populaire variant op deze stijl. Mulled cider wordt meestal in de winter gedronken, vooral rond de kerstperiode, en wordt warm geserveerd met klassieke kruiden, net als glühwein.

Ice Cider (of Apple Icewine)

Deze ciders, gemaakt met een basiscider van tannine- of zuurdominante appels, kenmerken zich door een hoge viscositeit en zoetheid, en doorgaans een hoger dan gemiddeld alcoholpercentage in vergelijking met de meeste andere ciderstijlen. Dit wordt bereikt door het vriesdrogen van appelsap (en dus fermenteerbare suikers) en een daaropvolgende gecontroleerde fermentatie.

Het vries- en concentratieproces kan twee vormen aannemen:

- Cryo-extractie: hele bevroren appels worden geperst om een sap met een hoge suikerconcentratie te verkrijgen,
- Cryo-concentratie: het invriezen van versgeperst sap. Dit sap wordt ontdooid en het opgevangen sap is sterk suikergeconcentreerd.

De oorspronkelijke cryo-extractiemethode is ontstaan in Quebec en is een beschermde stijl in Quebec en in sommige Amerikaanse staten, zoals Vermont. Elders, in gebieden met minder extreme winters, wordt de cryo-concentratiemethode gebruikt om diverse stijlen te creëren. In

Quebec en Vermont mag ijscider alleen worden gemaakt via de cryo-extractiemethode om de naam te mogen dragen.

Laag- en niet-alcoholische cider

Deze ciders worden gekenmerkt door hun lager dan gemiddelde alcoholpercentage. Ze kunnen gemaakt zijn met cider uit de Western Counties of Eastern Counties en kunnen mogelijk andere smaken bevatten. Om in Groot-Brittannië een laagalcoholische cider te mogen heten, moet de drank minder dan 1,2 vol. % alc. bevatten. Om het lage alcoholpercentage te bekomen, kunnen verschillende technieken gebruikt worden: het verdunnen van de cider met water of sap, het stopzetten van de beginnende vergisting, of het verwijderen van de alcohol via distillatie of omgekeerde osmose.

Methode Traditionnelle

Deze ciders ondergaan een nagisting op fles (bottle fermentation), waarna de gist verwijderd wordt net zoals bij de “méthode champenoise”. De Methode Traditionnelle kan worden toegepast op ciderstijlen uit de Western Counties, maar dit is zeldzaam. Ze wordt vooral gebruikt op ciderstijlen uit de Eastern Counties, die de zuurteprofielen van natuurlijk mousserende wijnen nabootsen.

De ciders hebben hun hoofdgisting ondergaan volgens het standaard proces. Vervolgens worden ze gebotteld met toevoeging van suiker (en eventueel extra gist). De cider ondergaat een secundaire gisting op de fles, waardoor een natuurlijke sprankeling ontstaat. De cider kan in dit stadium maanden of jaren rijpen op de natuurlijke gistlaag (een proces dat ook wel “sur lie” wordt genoemd). De laatste stap is het verwijderen van de gist door middel van remuage en dégorgement, zoals bij champagne. De cider is dan perfect helder, zonder bezinksel. Normaal gesproken worden dit soort ciders gepresenteerd in een 75 cl fles met een kurk en muselette.

Rosé cider

Rosé is een relatief nieuwe categorie, en zeker niet inheems aan Groot-Brittannië. De stijl is ontstaan in de VS als een drank die gericht is op roséwijndrinkers. We spreken dus over een lichte, bloemige, fruitige en zoetige cider, maar het allerbelangrijkste is dat de cider roze is.

De roze kleur kan bekomen worden door het gebruik van appels met rood vruchtvlees, zoals Red Love, die na zorgvuldige fermentatie hun roze kleur kunnen behouden. De meeste rosé ciders verkrijgen hun roze tint echter door de toevoeging van fruit of groenten aan de basiscider. Cranberry, framboos, biet, wortel, hibiscus en appelschilextract zijn vaak de belangrijkste ingrediënten die de roze kleur overbrengen. Omdat de kleur het belangrijkste aspect is, en niet de smaak, stopt men deze dranken vaak in een eigen categorie, in plaats van bij de “flavoured ciders”.

Co-Fermentatie

Co-Fermentatie is een nieuw concept voor Britse cidermakers en staat nog maar in de kinderschoenen. Deze stijl omvat het mengen van appelsap, waarvan de vergisting nog moet beginnen, met een ander ingrediënt dat fermenteerbare suikers bijdraagt en/of kleur, smaak,

aroma en mondgevoel toevoegt. Voorbeelden van co-fermentatie zijn appel- (of peren-)sap met bierwort, vruchtensappen (van bessen en druiven), druivenschillen, honing en droesem van eerdere bier-/wijnfermentaties.

De aard van de resulterende drank wordt sterk bepaald door de tannine- en/of zuurtegraad van de oorspronkelijk gebruikte appelsoort en van de extra ingrediënten.

Spirit products

Deze geestrijke dranken begonnen als hun leven als cider, voordat ze werden gedistilleerd, of zijn dranken die een mengsel zijn van een gedistilleerde drank en cider.

Interpretaties van stijlen

Binnen elk van deze stijlen zal er een aanzienlijke variatie zijn in het uiterlijk, de geur, de smaak en het mondgevoel. Deze interpretaties van een stijl kunnen door verschillende factoren tot stand komen, sommige door menselijke besluitvorming, andere onder invloed van de natuur.

- Droog of gezoet: volledig uitvergist en droog; of geproduceerd met een bepaalde zoetheid (ofwel een natuurlijke zoetheid door een natuurlijke techniek zoals keeving of cold racking, of met de zoetheid die wordt bereikt door de toevoeging van sap, suiker en zoetstof na de fermentatie),
- “Still” of gesatureerd: volledig uitvergist en dus “still” of plat; of met een saturatie die ofwel op natuurlijke wijze is ontstaan door nagisting op fles of Pét Nat, of bereikt wordt door geforceerde carbonisatie,
- Jong of gerijpt: een zekere mate van rijping kan wenselijk zijn voor de cider, terwijl andere makers de versheid van het product willen benadrukken,
- Melanges of één variëteit: elke appel is volledig uniek in zijn smaak, eigenschappen en kenmerken. De overgrote meerderheid van de ciders wordt gemaakt met blends van verschillende appelvariëteiten, omdat dit de producent toelaat om de smaken te balanceren door appels of peren met verschillende eigenschappen te gebruiken. Door bijvoorbeeld een “bittersharp” appelvariëteit toe te voegen aan een “bittersweet”, kan de producent meer zuur toevoegen aan de cider. Sommige cidermakers willen echter de natuurlijke kenmerken van één variëteit (Single Variety) benadrukken,
- Gistselectie (gekweekte gist of wilde gist): het grootste deel van de cider en perry die wereldwijd gemaakt wordt, wordt geproduceerd met een geselecteerde gekweekte giststam. Er zijn echter veel cidermakers, vooral in de Western Counties, die ervoor kiezen om een reeks wilde gisten de fermentatie te laten uitvoeren, waaronder een aantal niet-saccharomyces-gisten op de schillen van appels of peren uit de boomgaarden, en meerdere wilde saccharomyces-stammen die zich in het cidergebouw zelf, en aan de cidermolen en -pers zelf hebben gevestigd.

Terminologie

Naast de indeling in stijlen, zijn er nog een heleboel andere adjectieven en verwijzingen die gebruikt worden om een cider of een perry aan te duiden.

Real cider & perry

Dit is een definitie die door CAMRA (Campaign for Real Ale) gehanteerd wordt. Het gaat om cider en perry gefermenteerd uit het pure sap van versgeperste appels of peren, zonder gebruik van geconcentreerde of gechaptaliseerde sappen (sappen waarbij suiker is toegevoegd na het persen). Soms gaat dit ook verder, en wordt er geëist dat het product niet gepasteuriseerd werd.

Real cider en perry is volledig droog gefermenteerd, of indien de drank een bepaalde zoetheid behoudt, dan is dat een natuurlijke zoetheid door de gebruikte productieprocessen en niet door toevoeging van suiker of additieven.

Full juice

Dit is vergelijkbaar met “real cider”, omdat het gebruikt wordt om ciders te beschrijven die uitsluitend van sap gemaakt zijn (geen chaptalisatie en geen concentraat). Bij “full juice” is het echter wel toegelaten om er buiten appel- of perensap ook andere vruchtensappen aan toe te voegen.

Live cider & perry

Dit is cider en perry die actieve gist behouden en het potentieel hebben om door te fermenteren, zij het langzaam, tot het moment van consumptie.

Cider en perry worden niet gebrouwen zoals bier, maar gefermenteerd zoals wijn. Het fermentatieproces vindt plaats door de aanwezigheid van actieve of 'levende gist' en door de werking van bacteriën. Cider of perry die volledig gefermenteerd is, resulteert in een droog product en eindigt vrijwel zonder koolzuur, oftewel “still”'.

Waar de fermentatie in het laatste recipiënt (bijvoorbeeld een fles) doorgaat, zal dit natuurlijke koolzuurvorming veroorzaken. Hoe bruisend of sprankelend de cider of perry wordt, hangt af van de resterende actieve gist, voedingsstoffen en suikers, naast alle technieken die de cidermaker gebruikt om de natuurlijke koolzuurvorming te ontwikkelen en te behouden. Cider en perry die een dergelijke tweede fermentatie ondergaan, worden omschreven als “levende cider” of “levende perry”. Dit kan dan “bottle conditioned”, “keg conditioned” of “Pet-Nat” zijn.

Fresh pressed

Een pure marketing term, alle cider en perry zou immers geproduceerd moeten zijn van vers geperste appels en peren. Drank gemaakt van fruitconcentraat is de naam cider of perry niet waardig.

Traditional & farmhouse

Vanuit het perspectief van de kleinere cider- en perrymaker, en de landelijke en historische wortels van cider en perry, zijn begrippen als “traditioneel” en “boerderij” al generaties lang belangrijke pijlers. We denken hierbij vooral aan producten met zo weinig mogelijk interventie en een zo natuurlijk mogelijke productie, zoals bijvoorbeeld wilde vergisting.

Dry, medium, sweet

De meeste ciders hebben als ondertitel “droog”, “medium” of “zoet”. Een droge cider of perry is volledig uitgegist, zonder toevoeging van zoetstof. Voor “medium” of “zoet” kan er suiker, ongegist sap of zoetstof toegevoegd worden.

Maar er zijn ook methodes om een natuurlijk zoetere cider of perry te maken, zonder suiker of sap toe te voegen. De cider wordt dan op natuurlijk wijze gezoet met de restsuiker die overblijft na de fermentatie.

- Keeving is een proces dat gebruikelijk is in Frankrijk (Normandië en Bretagne), maar bezig is aan een comeback in het Verenigd Koninkrijk. Dit proces houdt in dat de gistcellen worden uitgehongerd van essentiële voedingsstoffen, zodat ze afsterven voordat de fermentatie eindigt en een deel van de natuurlijke fruitsuikers achterblijft. Dit proces kan op natuurlijke wijze plaatsvinden bij de juiste temperatuur tijdens de beginfase van de fermentatie, of kan worden geforceerd met behulp van specifieke additieven. In wezen wordt de stikstof die gist nodig heeft om zijn werk te doen, gebonden aan de pectine in het sap, dat vervolgens als een bruine gel komt bovendrijven. De cidermaker haalt op het juiste moment het heldere sap, dat nu slechts weinig voedingsstoffen voor de gist bevat, onder deze bruine gel vandaan, waarna een lange, langzame fermentatie plaatsvindt.
- “Arrested Fermentation” (gestopte fermentatie) of “Multiple Racking” (meervoudig overhevelen) is een proces waarbij de cider tijdens de fermentatie regelmatig wordt overgeheveld naar een nieuw gistingsvat, waarbij gistcellen en voedingsstoffen achterblijven totdat er niet genoeg over zijn voor een volledige fermentatie. Hierdoor blijven sommige natuurlijke suikers onvergist.
- “Pétillant Naturel” of “Méthode ancestrale” is in wezen een methode om koolzuur toe te voegen, maar kan ook gebruikt worden om wat zoetigheid toe te voegen. Door de laatste fase van de fermentatie in de fles te laten plaatsvinden (dus niet door een tweede of nagisting op fles, maar wel door de snelle botteling als de hoofdgisting nog niet is afgelopen), creëert de cidermaker ook een omgeving met een hoog gehalte aan opgeloste koolstofdioxide waarin de gistcellen na een tijdje niet kunnen overleven en dus afsterven, waardoor een deel van de natuurlijke suikers overblijft.

Chaptaliseren en concentraat

Het maken van cider en perry van 100% puur sap is moeilijk te bewaren. Sommige van de dranken ondergaan dan ook andere processen om de bewaartijd te verlengen.

Chaptaliseren is een proces dat vergelijkbaar is met high-gravity brouwen, waarbij extra suiker aan het sap wordt toegevoegd nadat het fruit is geperst, zodat het tijdens de vergisting een veel hoger alcoholpercentage krijgt (rond de 14 à 15 vol. % alc.). Dit is ongeveer het dubbele van wat een cider of perry van puur sap op zichzelf zou bereiken, afhankelijk van het weer en de hoeveelheid zon die het fruit heeft gehad, en die natuurlijk een invloed hebben op de hoeveelheid natuurlijke suikers in het fruit . Door het hoge uiteindelijke alcoholpercentage kan de cider veel langer worden bewaard. Wanneer de cider klaar is voor de verkoop, kan de producent de drank verdunnen met water tot het gewenste alcoholgehalte.

Producenten kunnen ook een concentraat maken. Hierbij wordt het sap gekookt om het water te laten verdampen, waardoor een dikke siroop met een hoog suikergehalte ontstaat die bijna onbeperkt houdbaar is. Deze siroop wordt later weer met water aangevuld.

Cider of perry geproduceerd via chaptaliseren of concentraat, kunnen in elk geval geen “real cider” of “real perry” genoemd worden.

Verdunnen

Een belangrijk punt om te benadrukken is dat het verdunnen van cider of perry met water niet alleen door de grote of commerciële producenten wordt gedaan om de winst of consistentie te verhogen. In een goed jaar met veel zonneschijn is het niet onmogelijk dat cider op natuurlijke wijze een alcoholpercentage van meer dan 8 vol. % alc. krijgt. Niet iedereen wil zo'n sterke cider drinken, dus sommige makers voegen water toe om het alcoholpercentage te verlagen. Als vuistregel geldt dat als een cider minder alcohol bevat dan 6 vol. % alc., er waarschijnlijk water aan is toegevoegd, tenzij de vergisting vroegtijdig is stilgelegd door “Arrested Fermentation” (gestopte fermentatie) of “Multiple Racking” (zie elders) om een deel zoetheid te behouden.



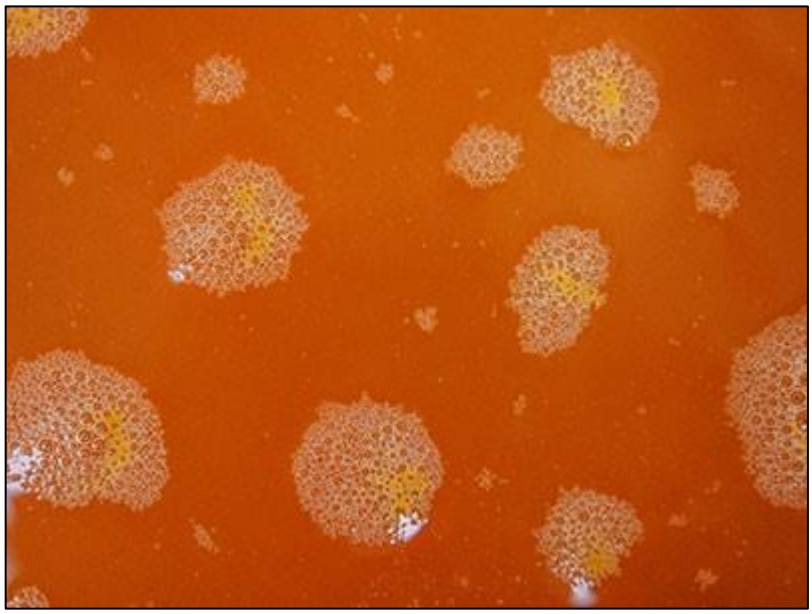


« STILL » CIDER EN GESATUREERDE CIDER

Waarom zijn sommige ciders plat (“still”) en andere sprankelend en gesatureerd? Dit is een vraag waarop het antwoord erg eenvoudig lijkt, zeker met wat voorkennis over bier en het concept van nagisting op fles, maar het antwoord is complexer en omvat meer aspecten van cider maken dan je op het eerste gezicht zou denken. De geschiedenis, wetenschap en processen achter wat sommige ciders bruisend en andere plat maakt, bestrijken eeuwen en hebben vele andere dranken geïnspireerd en beïnvloed.

Vergisting

Vergisting is vereist voor alle alcoholische dranken. Gist, of het nu een natuurlijke, wilde gist is, of een commerciële, gecultiveerde gist, zet suikers (in het geval van cider en perry gaat het om glucose, fructose en sucrose) in het sap om in ethanol (alcohol) en koolstofdioxide (een gas). Zodra de suiker is verbruikt en het alcoholgehalte van het sap daardoor is gestegen, heeft de gist niets meer om van te overleven en sterft hij.



Still cider

Still cider heeft geen saturatie. In het Nederlands kan gerust “plat” gezegd worden, maar in het Engels wordt de term “flat cider” in dit geval beter niet gebruikt. Er is namelijk een essentieel verschil tussen “still cider” en “flat cider”. Still cider is opzettelijk zonder saturatie gemaakt, terwijl flat cider oorspronkelijk een gesatureerde cider is die, om welke reden dan ook, onderweg zijn bubbels heeft verloren. Still cider is dus goed, flat cider is een fout.

Als er door de vergisting sowieso koolzuurgas wordt gemaakt, hoe komt het dat still cider toch ongesatureerd is? Om still cider te maken, laat men de fermentatie simpelweg plaatsvinden in een omgeving zonder druk. Wanneer er koolstofdioxide ontstaat tijdens het fermentatieproces,

ontsnappen de bubbels en blijft de drank plat. Hetzelfde gebeurt bij het brouwen van bier: na de hoofdgisting, is het bier plat omdat het gevormde koolzuurgas langs het waterslot ontsnapt. Bubbels kunnen alleen in de cider achterblijven als die cider onder druk wordt bewaard.

In wezen is elke cider na de hoofdgisting dus gewoon een still cider. Om een sprankelende, gesatureerde cider of perry te maken, moet er nog een vervolgproces komen.



Gesatureerde cider

Het verschil tussen still cider en sprankelende cider is de aanwezigheid van koolzuurgas in de vloeistof. De overgrote meerderheid van sprankelende ciders wordt gemaakt door middel van nagisting, waarbij na de hoofdgisting opnieuw gist en suiker worden toegevoegd aan de still cider om een tweede gisting te verkrijgen. Alleen gebeurt dit nu onder druk, zodat het koolzuurgas dat geproduceerd wordt door de nagisting, kan oplossen en de cider of perry bruisend wordt. Maar uiteraard zijn er uitzonderingen. Er zijn verschillende manieren om cider en perry sprankelend te maken, en elke manier heeft een impact op de smaak en textuur.

Ancestral Method of Pétillant Naturel (Pet-Nat)

Dit is de oudste methode om cider en perry sprankelend te maken, en gaat terug tot de zestiende eeuw. Bij deze methode gebeurt slechts één vergisting, geen twee.

Pet-Nat houdt in dat cider of perry wordt gebotteld voordat de hoofdgisting is voltooid. Omdat het eindstadium van de gisting in de fles plaatsvindt, wordt de kooldioxide die hierdoor ontstaat, gevangen in de druk van de gesloten fles. De gevormde bubbels zijn wat groter en de snelheid van de koolzuurvorming is lager, wat zorgt voor een zachtere saturatie die minder prikkelt. Deze methode zorgt ook voor een gistbezinksel op de bodem van de fles.

Er zijn veel redenen waarom een producent voor deze methode van koolzuurvorming kiest. Het is een meer natuurlijke manier, vereist minder stappen in de productie en zorgt voor minder verstoringen in de cider zelf. Omdat er slechts één fermentatie is, is het ook een snelle manier om cider of perry op een natuurlijke wijze te carboniseren.

Een nadeel voor de producent is dat er geen ruimte is voor fouten zodra de cider in de fles zit. Wordt er te vroeg gebotteld, dan is er een risico op een exploderende fles of in het beste geval een te gesatureerde cider. Wordt er te laat gebotteld, dan kan de vergisting ervoor zorgen dat de cider te weinig sprankeling bevat.

Traditional Method

Deze methode staat ook bekend als de Champagne Methode of Méthode Champenoise. Wat minder bekend is, is dat veel verschuldigd is aan Engelse vernieuwers en cidermakers in de 17e eeuw. Maar dankzij de marketingintelligentie van de Franse Champagnestreek is het een methode die wereldwijd wordt nagevolgd.

Waar Pet-Nat slechts één vergisting vereist en de truc in de timing zit, is de Traditional Method iets ingewikkelder. Eerst wordt een basis still cider gemaakt, die dus vergist is, maar waarbij het gevormde koolzuurgas de kans kreeg te ontsnappen. Deze cider wordt dan gebotteld met een kroonkurk, met de toevoeging van een “liqueur de tirage”, een oplossing van cider, gist en suiker die aan de basiscider wordt toegevoegd tijdens het bottelen. Hierdoor komt een tweede vergistingsproces op gang. De toegevoegde gist voedt zich met de toegevoegde suiker en zorgt (net als bij Pet-Nat) voor nieuwe koolzuurvorming en dode gistcellen. Bij Pet-Nat mag de overgebleven gist in de fles blijven, dat is onderdeel van de charme. Maar bij de Traditional Method wordt de gist verwijderd om een cider of perry te verkrijgen die zo helder en bezinkselvrij mogelijk is. Dit gebeurt door middel van twee processen: “riddling” en “disgorging”. In de Franse Champagneproductie worden hiervoor de termen “remuage” en “dégorgement” genoemd.

Riddling verwijst naar de techniek waarbij de flessen langzaam worden gedraaid en gekanteld, zodat het bezinksel loskomt en in de hals van de fles komt te zitten. Dit proces is zeer tijdrovend met als enige doel om het gistbezinksel naar de hals van de fles te krijgen zonder de rest van de cider te verstoren. Zodra al het gistbezinksel zich in de hals van de fles heeft afgezet, wordt de fles ondergedompeld in een pekeloplossing en ingevroren. Tijdens de volgende stap, disgorging, is snelheid van groot belang. De kroonkruk moet worden verwijderd, de bevroren gistprop moet uit de flessenhals verwijderd worden en moet er een liqueur d'expedition worden toegevoegd, vlak voordat de definitieve kurk en de muselette worden geplaatst. Een liqueur d'expedition, in het Engels ook wel “dosage” genoemd, vult het volume cider aan dat tijdens het disgorging verloren gaat, vaak door een extra hoeveelheid cider toe te voegen, soms ook met extra suiker.

Dit is een methode om cider te carboniseren die veel tijd kost. Van oogst tot eindproduct kan het maken van cider volgens de traditional method vele maanden, zo niet jaren duren, zeker als de maker een complexer eindproduct nastreeft.

Keg conditioned

Vatgeconditioneerd, zoals de naam suggereert, houdt in dat de fermentatie van de cider of perry eindigt in het vat van waaruit het wordt getapt, in plaats van in de fles (bottle conditioned, of nagisting op fles). De drank krijgt hierdoor een heel lichte sprankeling, die de kenmerken van de appel- of peervariëteit aanvult, zonder al te veel af te leiden en zeker niet genoeg om de smaak en textuur te veranderen. De lichte saturatie voegt wel wat rijpingspotentieel toe en fungeert als

een barrière tegen oxidatie. Cider of perry die op vat geconditioneerd wordt, wordt soms ook wel “live cider” of “live perry” genoemd.

Charmat Method

Deze methode wordt ook wel de tankmethode genoemd, en is de saturatiemethode bij uitstek voor de productie van Prosecco, hoewel het eigenlijk een Franse uitvinding is, ontwikkeld en gepatenteerd in het begin van de 20e eeuw in Bordeaux door Eugène Charmat. Op zich is het gewoon een methode die de nagisting in een nog grotere container laat plaatsvinden. Daar waar nagisting op fles en Pet-Nat in de fles gisten, en keg conditioning in het vat gebeurt, vindt de nagisting bij de Charmat Method plaats in een grote tank. Ook hier wordt eerst een basis still cider gemaakt door het sap volledig te laten fermenteren in een hoofdgisting. Nadien wordt de still cider in een grote tank overgeheveld, waar er gist en suiker aan worden toegevoegd. Deze tank wordt onder druk gezet, zodat de cider door de tweede fermentatie gecarboniseerd wordt. De vers gecarboniseerde cider wordt, eveneens onder druk, dan snel gebotteld.

Cider en perry die via Pet-Nat of de Traditional Method zijn gemaakt, krijgen extra smaken als gevolg van de tweede fermentatie en het gistdepot in de fles. Dranken gemaakt met de Charmat-methode behouden eerder de smaak van de basiscider. Het is ook een methode die het mogelijk maakt om in grote hoeveelheden en in een veel kortere tijd een sprankelende cider of perry te maken, en wordt dan ook vooral gebruikt door grotere producenten.

Force carbonation

Een minder natuurlijke manier om cider en perry te satureren, is force carbonation, waar simpelweg extern koolzuurgas door de drank geperst wordt, in hetzelfde principe als een soda stream. Waar saturatie door Pet-Nat of door nagisting sterk afhankelijk is van de kennis van de producent over de werking van gist, is force carbonation makkelijker en toegankelijker, en kan het op elk moment worden toegepast nadat de cider of perry de hoofdvergisting heeft ondergaan.

Deze methode laat toe om de carbonisatie op een meer consistente manier te doen, aangezien de druk en de hoeveelheid sprankeling gewoon gestuurd kan worden, en niet afhangt van de natuurlijke werking van de gist, met alle variaties als gevolg. Cider en perry die gesatureerd worden met deze methode, ondergaan uiteraard veranderingen in hun textuur, maar niet in de smaak omdat er geen extra gist wordt toegevoegd om te carboniseren. Door de consistentie is dit de saturatiemethode die het vaakst wordt gebruikt door grote, commerciële ciderbedrijven.



FOUTEN

Net zoals er bij het maken van bier wel eens brouwfouten gebeuren die een negatieve impact op de smaak hebben, kunnen ook bij de productie van andere ambachtelijke producten, zoals cider en perry, fouten optreden. En omdat niemand drank wil die smaakt naar rotte eieren, dode ratten en harige geiten, is het interessant dat consumenten fouten leren herkennen en de oorzaak ervan begrijpen.

Simpel gezegd is een fout elke smaakafwijking (of visuele verschijning) in een afgewerkte cider of perry die niet als wenselijk wordt beschouwd. De overgrote meerderheid van fouten in cider of perry is te wijten aan een of andere microbiële activiteit.

Op het eerste gezicht is cider maken een veel eenvoudiger proces dan brouwen. Een brouwer bepaalt de uiteindelijke smaak van het bier door ingrediënten, temperaturen, tijdstippen en de keuze van giststammen te manipuleren. Maar de taak van een cider- of perrymaker is subtieler: hij moet een omgeving creëren die de gist (of dit nu een geselecteerde gist is die door de producent is gekozen en toegevoegd, of het gaat om wilde gisten uit de schil van het fruit, de fruitpers of de cidermakerij) aanmoedigt om te fermenteren op de manier die de producent kiest. Hij moet microben onderdrukken en omgevingsfactoren die problemen zouden kunnen veroorzaken, beheersen.

Dit zijn de meest voorkomende fouten:

Azijnzuur

We weten allemaal hoe azijn smaakt, dus deze fout is makkelijk te spotten. Het vindt plaats wanneer te veel zuurstof aan de cider geraakt waardoor alcohol wordt omgezet in azijnzuur. Bacteriën uit de acetobacter-familie of andere luchtgedragen micro-organismen zijn overal te vinden, in de atmosfeer en op de poten en lichamen van fruitvliegjes (ook wel biervliegjes of azijnvliegjes genoemd). Acetobacter heeft zuurstof nodig om te groeien en te leven, en groeit daarom op het oppervlak van cider en perry die aan de lucht worden blootgesteld. Acetobacter zet de alcohol die door gisten in de cider wordt geproduceerd om in azijnzuur. Omdat de bacteriën hiervoor zuurstof nodig hebben, is de eenvoudigste manier om ervoor te zorgen dat een cider of perry vrij blijft van azijnzuur, deze te bewaren in een zuurstofvrije omgeving, door bijvoorbeeld de fermentatie- en opslagvaten zo vol mogelijk te houden en de watersloten gevuld te houden met water. Bij het rijpen zal immers een stukje vloeistof vervliegen, waardoor er ruimte vrijkomt voor zuurstof, en mogelijke infectie.

Ook malolactische fermentatie, veroorzaakt door melkzuurbacteriën, wordt vaak door de cidermaker aangezet om appelzuur om te zetten in melkzuur, wat kan helpen om scherpere tonen in de cider te verzachten en een zachter mondgevoel te geven. Maar het kan soms citroenzuur ook omzetten in azijnzuur. Dit proces komt vaak voor in perry, aangezien perensap doorgaans meer citroenzuur bevat dan cider.

Muis

Muis is een productiefout die veel producenten vrezen. Toch kan 40% van de bevolking het niet waarnemen, een eigenaardigheid die te wijten is aan de manier waarop het reageert op verschillende pH-waarden. Degenen onder ons met zuurder speeksel kunnen muis minder goed proeven.

Deze productiefout wordt zo genoemd omdat de geur en smaak lijken op natte houtkrullen, krantenpapier of karton, zoals de binnenkant van een muizenkooi. Het is een smaak die de smaak van de cider of perry volledig overheerst, en door de retronasale werking kan het helaas alleen waargenomen worden wanneer je de cider of perry reeds in de mond hebt.

Men denkt dat het veroorzaakt wordt door bepaalde soorten Lactobacillus-bacteriën of Brettanomyces-gisten, onder zuurstofrijke omstandigheden in aanwezigheid van alcohol (ethanol) en een andere chemische stof genaamd lysine. Dit zou kunnen verklaren waarom een fermentatie goed lijkt te verlopen, maar er zich na de rijping plots muis ontwikkelt.

Er is niets meer aan te doen als een cider of perry eenmaal muis heeft gekregen. Er is geen remedie of een manier om muis te verbergen. Perry is vreemd genoeg gevoeliger voor muis dan cider.

Mufheid

Dit wordt veroorzaakt door schimmel, meestal als er bij het persen enkele rottende appels of peren zijn doorgeglipt. Het kan echter ook voorkomen in vochtige cidermakerijen of slecht bewaarde vaten.

Zwavel/rotte eieren

Zwavel of waterstofsulfide (H_2S), met de typische rotte-eieren-geur, is een restant van een reeks chemische reacties. Dit kan gebeuren wanneer gisten aminozuren afbreken om de stikstof die erin zit te gebruiken en waardoor de daarin aanwezige sulfide-ionen vrijkomen, ofwel ontstaat er een overmaat aan sulfide door de reeks reacties die de gisten gebruiken om hun eigen aminozuren aan te maken. Aminozuren zijn de legoblokjes die worden gebruikt om eiwitten te maken, dus zonder de aanwezigheid van zwavel in cider en perry zullen de gistcellen moeite hebben om te groeien en dus alcohol te produceren. Maar soms is de balans tussen de productie en het gebruik van deze sulfide-ionen wat verstoord.

Er zijn vele redenen waarom de balans niet klopt. Wanneer sap een laag stikstofgehalte heeft, bijvoorbeeld in een oude, nooit bemeste boomgaard, kan dit het vermogen van de gist om H_2S te vormen vergroten. Hoge niveaus van het element zwavel in de boomgaard daarentegen, kunnen in het sap terechtkomen en zo de hoeveelheid H_2S verhogen. Bepaalde giststammen produceren van nature ook meer of minder H_2S dan andere.

Ethylacetaat

Wanneer de cider of perry wat naar oplosmiddel of nagellakremover ruikt, dan heb je wellicht te maken met de vorming van filmgisten uit de Mycoderma-, Pichia-, Hansenula- of Candida-gistgroepen. Deze gisten bevinden zich bovenop de cider, waar deze als een dunne, witachtige of grijze film aan zuurstof wordt blootgesteld. Naarmate ze groeien, breken ze een deel van de alcohol af en vormen ze ethylacetaat en/of amylacetaat. Bovendien maken ze de cider dunner van body.

Contact met zuurstof moet steeds zoveel mogelijk vermeden worden, bijvoorbeeld door het fermentatievat steeds bij te vullen zodat er geen zuurstof bij kan.

Ook wilde gisten die op de schil van het fruit voorkomen, kunnen ethylacetaat vormen tijdens de vroege fermentatie. Als een cider of perry in "farmhouse"-stijl al heel vroeg tekenen van ethylacetaat vertoont, is dit de meest waarschijnlijke oorzaak.

Brett

Brett, het koosnaampje voor de Brettanomyces-gistfamilie, hoeft niet persé een fout te zijn. Het is populair in bier, en omdat Brett vaak in het sap wordt aangetroffen, of in de poriën van houten vaten, kunnen deze aroma's in kleine hoeveelheden ook bewust gewild zijn. Ze worden vaak ook geassocieerd met bepaalde ciderstijlen, met name die uit de West Country met erg droge of “scrumpy” cider.

Maar als Brett niet gewild is, kan het als fout beschouwd worden. Brettanomyces voedt zich, net als zijn broertjes de Saccharomyces-biergisten, met de suikers in appel- of perensap en scheidt alcohol en koolzuurgas uit. Maar zoals alle micro-organismen produceert de gist ook bijkomende aroma's, die in de volksmond wel eens als “stal” of “paardendeken” worden omschreven.

Oxidatie

Oxidatie van tannines in fruit zorgt ervoor dat appels en peren bruin worden wanneer je ze aansnijdt en aan de lucht blootstelt. Daarom is het onvermijdelijk dat er een zekere mate van oxidatie optreedt bij het maken van cider en perry, en dit kan verstandig worden gebruikt om de tannines in het uiteindelijke product te beheersen. Als het echter te ver gaat, krijgt de cider een te donkere, oranje kleur en is de kans groot dat er ook op andere manieren iets misgaat, zoals een muffe geur of azijnzuur.

Verkleuring door metalen

Oude apparatuur van cider- en perrymakers kan ijzer of koper bevatten. Als de vloeistof hiermee in contact komt, kunnen metaalionen erin oplossen. Wanneer de cider of perry vervolgens in contact komt met de lucht, reageren deze metaalionen met de zuurstof in de lucht en veranderen van kleur. In het geval van ijzer is dat roodachtig of zwart en in het geval van koper verandert de kleur naar groen of blauw. Dit is in feite dezelfde reactie als roest of corrosie.

Wazige vlekken, troebelheid, zwevende deeltjes

Dit is in feite nooit echt schadelijk, maar de visuele defecten zijn gewoon storend. Ze kunnen worden veroorzaakt door verschillende factoren, zoals de neerslag van tannine na verloop van tijd, de groei en daaropvolgende bezinking van gisten of de neerslag en stolling van pectine (we zijn immers met fruit bezig) tot een gel. Deze visuele defecten zullen het vaakst optreden in een gebottelde cider of perry.





WASSAILING

Als stukje folklore en levende traditie is Wassailing onlosmakelijk verbonden met de productie van cider.

Wassailing is een oud heidens ritueel dat midden in de winter wordt uitgevoerd om appelbomen te zegenen voor een overvloedige oogst voor het volgende seizoen. Het woord is afkomstig van het Angelsaksische “waes hael” of wassail en betekent zoveel als “in goede gezondheid verkeren”, het is dus gewoon een wens die je uitspreekt voor een goede gezondheid.



Deze traditie is de laatste jaren in verschillende delen van Engeland aan een echte heropleving begonnen, en wordt steeds populairder. Het verbindt de gemeenschappen met de natuur en het landschap waarin ze leven, en is een viering om de rijkdom die de mens van de aarde krijgt te erkennen. En het is uiteraard een prachtige gelegenheid om na de feestperiode van het eindejaar mensen samen te brengen voor vrolijkheid en een beetje ondeugende lol in de nachtelijke boomgaard. Een combinatie dus van fruit, feest, gemeenschap, folklore en oude rituelen!



Er is geen specifieke datum waarop Wassailing doorgaat, maar het festival vindt over het algemeen plaats na de Winterzonnewende, wanneer de dagen langer worden. Vaak wordt de boomgaard bezocht rond de avond van de nieuwe Driekoningen (5 januari) of de oude Driekoningen (17 januari), maar soms ook rond de tweede volle maan van het jaar.





Het samengekomen publiek verzamelt, onder leiding van een “Master of Ceremonies”, of een King of Queen of the Orchard, ’s avonds in de boomgaard, en na het zingen van enkele “Wassail Carols” wordt brood geweekt in cider en in de hoogste boom gehangen als offer voor de roodborstjes. Er wordt zout in een V-vormige tak gewreven om de toekomstige vrucht te beschermen tegen ziektes en ongedierte. Vervolgens wordt er cider over de wortels van de boom gegoten en met pannen en lepels veel lawaai gemaakt om de Sleeping Tree Spirit (de Slapende Boomgeest) te wekken.

De bomen worden bedankt en gezegend voor een overvloedige oogst in het komende seizoen en om de boom te beschermen tegen boze geesten totdat de appels verschijnen. “Singing to the Trees” (met hoofdletter) wordt het ook wel eens genoemd, dus het is niet verwonderlijk dat er nog tot laat wordt gezongen, terwijl de deelnemers een toost uitbrengen met cider uit de “wassail cup”.

Tijdens de ceremonies wordt ook een vuur aangestoken om de terugkeer van de zon na de winter te symboliseren, en er treden vaak Morris-dansers op. En net zoals gelijkaardige landelijke feesten, zoals het oogstfeest of de meidagdans rond de meiboom, houdt het feest hier niet op. Het is immers ook een feest van de dorpsgemeenschap, dus het feest gaat nog tot in de late uren door in een schuur of de plaatselijke kroeg.







POP-UP 13/07/2025
CIDER & PERRY MENU

1. **Mole Catcher** (Blend, Medium Dry, 6,7 %) – Cider – Regio: Powys – Producent: Brecon Beacons Cider (Bwlch)
2. **Wagener Single Variety** (Single variety, (Medium) Sweet, 5,0 %) – Cider – Regio: Powys- Producent: Brecon Beacons Cider (Bwlch)
3. **Burrow Hill Dry Still Cider** (Blend, Dry, 6,0 %) – Cider – Regio: Somerset – Producent: Burrow Hill Cider Farm (Kingsbury Episcopi)
4. **Burrow Hill Medium Still Cider** (Blend, Medium, 6,0 %) – Cider – Regio: Somerset – Producent: Burrow Hill Cider Farm (Kingsbury Episcopi)
5. **Foxwhelp Dry Farmhouse Cider** (Single variety, Dry, 6,0 %) – Cider – Regio: Herefordshire – Producent: Gwatkin Cider (Abbey Dore)
6. **Pink Rhubarb Still Fruit Cider** (Blend, Sweet, 4,0 %) – Cider – Regio: Somerset – Producent: Harry's Cider Company (Long Sutton)
7. **Scrummage Traditional Medium** (Blend, (Medium) Sweet, 6,0 %) – Cider – Regio: Somerset – Producent: Harry's Cider Company (Long Sutton)
8. **Dabinett Single Variety** (Single variety, Medium Dry, 6,5 %) – Cider – Regio: Somerset – Producent: Hecks Cider (Street)
9. **Biscuits for Dessert?** (Blend, Medium, 6,2 %) – Cider – Regio: Herefordshire – Producent: Ross on Wye Cider & Perry Company (Peterstow)
10. **Harry Masters Jersey Single Variety** (Single variety, (Medium) Dry, 6,0 %) – Cider – Regio: Herefordshire – Producent: Tŷ Gwyn Cider (Pontrilas)
11. **Squeal Pig** (Blend, Medium Sweet, 4,5 %) – Perry – Regio: Herefordshire – Producent: Gwatkin Cider (Abbey Dore)
12. **Gin Single Variety** (Single variety, Dry, 6,0 %) – Perry – Regio: Somerset – Producent: Hecks Cider (Street)
13. **Panting Partridge** (Blend, (Medium) Sweet, 5,3 %) – Perry – Regio: Herefordshire – Producent: Newton Court (Leominster)
14. **Rum Barrel Blend** (Blend, Dry, 5,9 %) – Perry – Regio: Herefordshire – Producent: Oliver's Cider and Perry (Hereford)
15. **Traditional perry Thorn Single Variety** (Single variety, Dry, 6,3 %) – Perry – Regio: Herefordshire – Producent: Oliver's Cider and Perry (Hereford)
16. **Tŷ Gwyn Medium Perry** (Blend, Medium Sweet, 6,5 %) – Perry – Regio: Herefordshire – Producent: Tŷ Gwyn Cider (Pontrilas)
17. **Townsend Farm Discovery** – Appelsap – Regio: Herefordshire – Producent: Townsend Farm (Ledbury)