



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Landwirtschaft



**BRANDENBURGIA -
KRAINA JABŁEK**



SŁOWO WSTĘPNE

Zdjęcie: Fabian Schellhorn



Każdego roku Związek Ogrodnicy Berlina i Brandenburgii świętuje w jednym z gospodarstw członkowskich, przy dużym udziale mediów, oficjalny start sezonu na owoce jabłkowe. Najpóźniej we wrześniu Brandenburgia staje się ponownie „kraią jabłek”. Nie można sobie obecnie

wyobrazić już naszego regionu bez tych owoców. Jabłka, uprawiane obecnie na prawie 900 hektarach, są dominującym gatunkiem owoców i tym samym determinują zasadniczo miejscowe łączne zbiory owoców. Z pewnością można tu sformułować zarzut, że za czasów NRD całe połacie terenu pokryte były plantacjami jabłoni. Sam tylko Hawelański Obszar Sadowniczy miał areal 11 000 hektarów. Pod presją wspólnego rynku UE po zjednoczeniu Niemiec, ten potencjał zaopatrzenia regionalnego został niestety utracony. Nie utraciliśmy jednak wspaniałego know-how, którym dysponują nasze gospodarstwa ogrodnicze, które dzisiaj skoncentrowane są w priorytetowych obszarach upraw w powiatach Märkisch-Oderland i Potsdam-Mittelmark oraz na obrzeżach miasta na prawach powiatu Frankfurt nad Odrą.

Jabłonie są charakterystycznym elementem krajobrazu w całym naszym kraju związkowym - jako drzewa w ogrodach, w naturalnych sadach czy też w alejach drzew owocowych. Stanowią one rezerwar, w którym

zachowało się wiele starych lokalnych odmian, których nie można już nigdzie kupić. Pięć najcięższych zim XIX i XX wieku zniszczyło bowiem od 30 do 80 procent wszystkich rodzimych drzewostanów drzew owocowych.

Ponieważ także u nas coraz więcej osób poszukuje regionalnie wytwarzanej żywności, powstają w Brandenburgii inicjatywy mające na celu zachowanie i zwiększenie różnorodności odmian jabłoni. W ten sposób rosną szanse na to, że Graftszynek i Warmschke znów wzbogacą ofertę owoców.

Biorąc pod uwagę zawartość cennych substancji, możliwości adaptacji w okresie zmian klimatycznych, zwalczanie chorób jabłoni oraz sadzenie odpowiednich dla danego stanowiska, wydajnych odmian z uwzględnieniem różnorodności kolorów, kształtów i smaków, zachować należy to zróżnicowanie także dla przyszłych pokoleń.

Państwo wszyscy mogą się też do tego przyczynić, pytając podczas zakupów o miejscowe jabłka - „zachować jedząc” - tak brzmi nasza dewiza!

Jabłko to nie tylko kultura ogrodnicza, ale także dobro kultury, ściśle powiązane z przyrodą i historią obszaru, z którego się wywodzi. Na kolejnych stronach chcemy je Państwu przybliżyć.

Jörg Vogelsänger
Minister Rozwoju Wsi, Środowiska i Rolnictwa
kraju związkowego Brandenburgia



Jabłka odmiany Pinova w koszyku

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne	3
Oda do jabłka	6
Jabłoń należy do rodziny różowatych.....	8
Pszczoly uwielbiają kwiaty jabłoni	9
Gdy w Werder kwitną drzewa.....	13
Sadownictwo Lindicke: Wycucie rynku pozwala się na nim utrzymać	17
Honeycrunch zamiast Jakuba Lebel	21
Zubożenie genetyczne mimo wielu odmian	27
Historyczny jabłkowy skarb z Müncheberg	28
Tajemnicze super-siły jabłka	33
Alergia na jabłko	36
Mus w musli	40
Kawałki jabłek i przemyslenia	41
Źródła pozyskiwania brandenburskich jabłek.....	43
Różnorodność biologiczna na brandenburskich plantacjach owoców	45
O tajemniczym znikaniu motyli	50
Uprawa jabłek w Brandenburgii - stan na rok 2017	52
Obiecujące młode pokolenie sadowników	56
Jabłkowy quiz	60
Pomolog z Edenu	64
Praca szkótek roślin	68
Stare odmiany jabłek - w płynie	71
Rosyjska kolonia Alexandrowka	74
Jabłko w sztuce	79
Naturalne sady i ogrody pokazowe	84
Redakcja	90
Podziękowania	90

ODA DO JABŁKA

Jabłoń rośnie w prawie każdym brandenburskim ogrodzie, a sady mniejszych lub większych gospodarstw sadowniczych należą do typowego elementu krajobrazu regionu. Główne tereny uprawy jabłoni położone są w powiecie Potsdam-Mittelmark, w Havelland, w Werneuchen oraz we Frankfurcie nad Odrą/Markendorf.

Kto spróbuje regionalnych owoców, zostanie nagrodzony ich smakiem. Z uwagi na szczególne warunki klimatyczne i glebowe Brandenburgii, rosnące tu jabłka smakują doskonale, a bezpośrednio u sadownika nabyć można odmiany, które zwykle są niedostępne.

Uprawa owoców jest korzystna także dla miejscowej przyrody. Krajobraz zdominowany sadami oferuje dogodnie siedliska wielu dzikim gatunkom roślin i zwierząt. Różnorodność gatunków wygląda w kraju związkowym Brandenburgia zadziwiająco dobrze.



Kwitnący wiosną sad jabłoniowy

Ten korzystny fakt wspierany jest dodatkowo tym, że sadownicy współpracują ze specjalistami od ochrony przyrody w projektach mających na celu zwiększenie różnorodności biologicznej.

Zaangażowani pomolodzy (specjaliści od uprawy drzew i krzewów owocowych) troszczą się o historyczne jabłoniowe skarby regionu. Dbają oni o to, aby stare odmiany nie popadły w zapomnienie. Zajmują się oni klasyfikacją odmian, pielęgnują stare drzewa i sadzą nowe. Związek Pomologów stanowi dla wszystkich zainteresowanych osób platformę wymiany informacji i doskonalenia zawodowego.

W południowej części Marchii Wkrzańskiej, na Łużycach i w Prignitz zachowało się wiele starych drzew owocowych w sadach i w krajobrazie. Parki przyrody chronią te zasoby, posiadające znaczenie nie tylko historyczne i kulturowe, ale także stanowiące ważny zasób materiału genetycznego. W ogrodach pokazowych



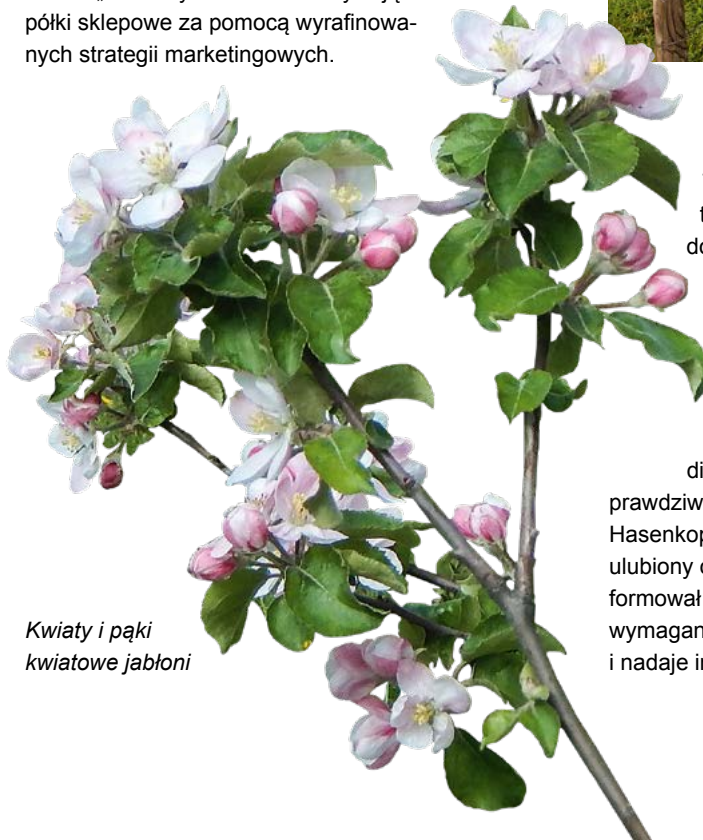
Jesienne plony
Zdjęcie: Claudia Schermus

i ogrodach odmian zwiedzający mogą poznać różnorodność jabłoni. Wiosną obchodzi się święta kwitnienia drzew, a jesienią święta jabłek. Brandenburskie szkółki pomagają właścicielom ogrodów, którzy posadzić chcą nowe jabłonie. Wiele szkółek oferuje obecnie szeroki asortyment starych i regionalnych odmian jabłoni. Wobec dużej różnorodności dostępnych odmian wybór może być trudny. Pamiętać należy nie tylko o smaku i właściwościach związanych z przechowywaniem owoców, ale także o warunkach stanowiskowych i odporności. Dobrze jest wtedy zapytać eksperta. W supermarketach jabłka są obecnie prezentowane jako kosztownie reklamowany produkt markowy. Tak zwane „odmiany klubowe” zdobywają półki sklepowe za pomocą wyrafinowanych strategii marketingowych.



Ten młody sad jabłoniowy zapowiada dobry urodzaj

Zdjęcie: Roland Vulprecht



*Kwiaty i pąki
kwiatowe jabłoni*

Tego, że jabłko jest pożywne i zdrowe, a nie tylko smaczne, marchijscy rolnicy musieli się dopiero nauczyć w połowie XVII wieku. Owoce te są też dlatego tak obecnie rozpowszechnione w Brandenburgii, że w przeszłości pruscy władcy forsowali uprawę jabłoni w regionie. Dzisiaj wiele osób nie wyobraża sobie dnia bez jabłka. Mają one wartościowy udział w naszej zrównoważonej diecie i mogą rozwijać w organizmie człowieka prawdziwe super-siły. Wiele napisano już o odmianach Hasenkopf, Goldparmäne i im podobnych, ale ten ulubiony owoc potrafi co rusz zaskakiwać. Człowiek formował i formuje stale jabłonie zgodnie ze swoimi wymaganiami, wplata je w swoją historię kulturową i nadaje im symboliczne znaczenie.

JABŁOŃ NALEŻY DO RODZINY RÓŻOWATYCH

Gdy wiosną z pąków jabłoni zaczynają wyglądać zwinięte jeszcze różowo-czerwone płatki kwiatów, które zaraz rozkwitną, a powietrze przepelnione jest



Róża okrywowa „Apfelblüte”

Zdjęcie: Roland Vulprecht



„Dülmener Herbstrosenapfel”

Zdjęcie: Roland Vulprecht

zapachem tysięcy kwitnących kwiatów jabłoni, to poetycko nastrojonemu obserwatorowi na myśl przyjdą róże. I rzeczywiście jabłoń należy do wielkiej rodziny Rosaceae - różowatych. Tak jak domowe grusze czy pigwa, jabłoń domowa jest przedstawicielem podrodziny Maloidae w obrębie różowatych. Prawidłowa nazwa botaniczna jabłoni domowej brzmi „Malus domestica”. W kwiatach dzikiej róży widoczne jest, dzięki dużemu podobieństwu do kwiatów jabłoni, to ściśle botaniczne pokrewieństwo. Istnieje nawet róża okrywowa o nazwie „Apfelblüte” (kwiat jabłoni) oraz odmiana jabłoni o nazwie „Dülmener Herbstrosenapfel” (jabłko jesienno-różane z Dülmen). Miłośnika jabłek o romantycznym usposobieniu cieszy to, że jabłko jest różą.

PSZCZOŁY UWIELBIAJĄ KWIATY JABŁONI

Wcześnie kwitnące drzewa owocowe są dla pszczoł miodnych pierwszą ucztą w roku. Po długiej zimie ich własne zapotrzebowanie na nektar i pyłki jest wysokie. W dobrych latach pracowite pszczoły zbierają jednak jeszcze materiał na niewielkie ilości miodu z kwiatu jabłoni.

Duży, silny mężczyzna trzyma ostrożnie owada pomiędzy kciukiem i palcem wskazującym. To truteń, którego Elko Philipp właśnie wyjął ze swego ula. „Trutnie poznaje się po ich dużych, czarnych oczach” mówi ze śmiechem. „Potrzebują ich, by podczas lotu godowego znaleźć matki pszczele”. Rzeczywiście oczy zajmują prawie całą głowę owada. Trochę przypomina on istotę pozaziemską. Każde z dwóch złożonych oczu składa się z maksymalnie nawet 8000 pojedynczych oczu i daje pszczole w ten sposób najlepszy wzrok.



Elko Philipp podczas pracy w pasiece



Pszczoła zbiera nektar i zapyla przy tym kwiat.

Truteń bzyczy i miota się w chwycie pszczelarza, który nie ma się czego obawiać, gdyż trutnie nie żądają. Delikatnie pozwala owadowi odlecieć. Także jego inne pszczoły miodne z podgatunku Pszczoły Kraińskiej uznawane są za niezmiernie pokojowo nastawione. Elko Philipp potrafi już na podstawie samego ich bzyczenia ocenić, czy są zrelaksowane czy też gotowe do ataku. Tego majowego dnia jest im przede wszystkim ciepło. Gromadzą się na wylotku i wachlując skrzydłami wprowadzają świeże powietrze do ula. Teraz, wczesnym latem, pszczoły mają ochotę się wyroić. Rodziny pszczele bardzo rozrosły się od przerwy zimowej. Gdy w ulu robi się za ciasno, robotnice wychowują nowe pszczele matki. Krótko przed ich wykluciem, rodzina pszczele dzieli się. Tysiące pszczoł wybiera się w drogę wraz z ich starą matką, aby znaleźć nowy dom. Przed południem Elko Philipp musiał odłowić dwa roje - to ćwiczenie, które musi często wykonywać. W naturalnym środowisku wyrojone pszczoły miałyby tylko 20-procentową szansę na dożycie do kolejnej wiosny. U pszczelarza natomiast wiedzie im

się dobrze. Ma on dla nich piękny dom, ustawia go na bogatych w pożywienie stanowiskach i pomaga im przetrwać zimę.

PASIEKA BRACI PHILIPP

Pszczoły posiadają własną wewnętrzną dynamikę, którą pszczelarz musi rozumieć, jeżeli chce zachować swe rodziny, rozmnażać je i zbierać miód. Elko Philipp opowiada z zapałem o swoich pszczołach, z dumą pokazuje plaster miodu i pszczołę, która właśnie się wykluwa. Od dwudziestu lat zajmuje się pszczelarstwem, a z wykształcenia jest rolnikiem i destylatorem.

Obecnie razem z rodzicami i bratem prowadzi gospodarstwo rolne w Booßen koło Frankfurtu nad Odrą. Rodzina Philipp uprawia rośliny, jak jęczmień i rzepak oraz wytwarza energię w biogazowni, ogniwach fotowoltaicznych oraz siłowni wiatrowej.

Pszczelarstwem zajął się właściwie najpierw młodszy brat Elka - Golo. Jako nastolatek marzył o pszczelęj rodzinie, która w magiczny sposób sama do niego trafiła. Rodzina pszczela, która się wyroiła, poszukiwała w ogrodzie rodziny nowego domu. Udało się ją odłowić i osiedlić w wykonanej naprędce drewnianej skrzynce. W ten sposób pierwsze pszczoły przyleciały, można powiedzieć, same do braci Philipp.

Obecnie bracia od wielu lat hodują własne pszczoły i profesjonalnie zbierają różne rodzaje miodu. Specjałem jest kremowy miód z kwiatów drzew owocowych, pozyskiwany z kwitnących jabłoni, czereśni, wiśni i śliw w okolicy. Kwiaty drzew owocowych są obok wiosennych kwiatów, klonu i tarniny pierwszym pożywieniem dla pszczoł po zimie. Bogatymi w białko i tłuszczykami karmią one larwy.



Jednak zbiór miodu z kwiatów drzew owocowych opłaca się coraz mniej. Elko Philipp opowiada, że z uwagi na zmiany klimatyczne w ostatnich piętnastu latach, a prawdopodobnie również z uwagi na zoptymalizowany materiał siewny rzepaku, w coraz większym stopniu drzewa owocowe i rzepak kwitną jednocześnie.

Rzepak jest zarówno dla samych pszczoł, jak i dla pszczelarzy, dalece bardziej atrakcyjny. Z rzepaku zebrać można w tym samym czasie dużo więcej miodu. Także premie za zapylenie, które płacą pszczelarzom sadownicy nie mogą pokryć różnicy.



Gdy jabłonie, czereśnie i śliwy kwitną jednocześnie, powstaje mieszany miód z kwiatów drzew owocowych.



Szkoda, że tak się dzieje, bo miód z kwiatów drzew owocowych jako regionalny specjał smakuje intensywniej i pełniej niż stosunkowo łagodny miód rzepakowy. Produkcja miodu nie jest poza tym jedynym zadaniem pszczół.

ZAPYLENIE I ZAPŁODNIENIE

Drzewa owocowe są roślinami uprawnymi owadopylnymi. Potrzebują więc dla zapyleń i zapłodnienia żeńskich komórek rozrodczych męskiego pyłku innych przedstawicieli swego gatunku. Przenoszą go właśnie owady. Piękne kwiaty jabłoni o delikatnym zapachu są jakby stworzone do tego, by wabić owady poszukujące nektaru. Aby dostać się do słodkiego soku, owady wchodzi do kwiatów i przy tym zabierają pyłek, który

przyczepia się do ich ciała. Przenoszą go następnie na kolejny kwiat, a gdy pyłek trafi tu na kolejne znamię słupka, mówimy o zapyleń. Kilka godzin po przeniesieniu na znamię słupka ziarna pyłku zaczynają kiełkować w łagiewkę pyłkową. Łagiewka ta wrasta w szyjkę słupka kwiatu, aż do komórek rozrodczych w zalążni. Gdy ziarno pyłku połączy się z komórką jajową we wnętrzu zalążni, kwiat jest zapłodniony. W zależności



Pszczoly wypełniają plaster miodu

od gatunku owoców i pogody między zapyleniem a zapłodnieniem mija od czterech do dwunastu dni. W przypadku jabłek do zapylenia potrzebny jest nawet pyłek innej odmiany jabłoni. Sadownicy i działkowcy dokładają starań, aby ich jabłonie miały w pobliżu partnerów do zapłodnienia.

Odmiany Koksa Pomarańczowa, Alkmene i James Grieve to dobre zapyłacze dla większości odmian jabłoni. Grafsztynek, Boskoop czy Jonagold mają natomiast pyłek słabo kiełkujący. W żargonie fachowym nazywa się takie odmiany triploidami. Mają one zwiększoną liczbę chromosomów i nie są w stanie zapyłać innych drzew.

Jabłoń inwestuje energię tylko w wystarczająco zapyłone kwiaty i rozwija je do pięknych jabłek. Gdyż z cennych pestek powstać mogłyby nowe jabłunki. Ale uwaga! Jeżeli wyjmemy z jabłka odmiany Boskoop pestkę i włożymy ją do ziemi, to niekoniecznie wyrosnie z tego nowa jabłonka odmiany Boskoop.

W każdej pestce jabłka, która jest owocem pomyślnego zapłodnienia, tkwi zupełnie nowa kombinacja materiału genetycznego dwóch drzew. Odmiany jabłoni można otrzymywać i rozmnażać tylko poprzez szczepienie i uszlachetnianie, czyli można powiedzieć, że przez klonowanie.

MNOGOŚĆ JABŁEK DZIĘKI PRACOWITYM PSZCZOŁOM

Oczywiście nie tylko pszczoły miodne dbają o zapylenie kwiatów drzew owocowych. Także trzmiele i dzikie pszczoły oblatują drzewa i to nawet przy chłodniejszej pogodzie. Przeciętna rodzina pszczela z wieloma tysiącami pszczół oblatuje dziennie sześć milionów kwiatów. Cztery do pięciu rodzin oblatuje i zapyła przez kilka dni całą plantację owoców. Prowadzi to do

równomiernego przekwitania wszystkich drzew i do równoczesnego dojrzewania owoców, co ułatwia sadownikom pracę przy zbiorach.

Gdy pszczoły wiosną z powodu zimna i deszczu całymi dniami nie mogą latać, sadownicy stają się nerwowi. Dla wystarczającego zbioru w owoce zamienić się musi wprawdzie tylko trzy do pięciu procent kwiatów, ale badania pokazały, że pomyślne zapylenie przez pszczołę miodną zapewnia wyższe plony i jakościowe lepsze jabłka.

Sadownicy w okresie kwitnienia współpracują ściśle z pszczelarzami i przy stosowaniu środków ochrony roślin uwzględniają fakt, że w sadzie pracują pszczoły. Wiosną aktywnych jest niestety również wiele szkodników, przeciwko którym producenci owoców muszą się bronić, jeżeli nie chcą stracić zbiorów. W Niemczech nie są już stosowane środki ochrony roślin szkodliwe dla pszczół.

OSTATNIE PYTANIE DO PSZCZELARZA

Jeśli zastanawialiście się Państwo nad tym, jak możliwe jest w ogóle uzyskanie miodu jednego gatunku, to odpowie Wam na to pytanie Elko Philipp: „Oczywiście nie mogę powiedzieć pszczołom, które kwiaty mają oblatywać“, mówi z uśmiechem. „Jeśli ustawię je jednak w alei kwitnących lip lub przy polu rzepaku w rozkwicie, to instynktownie polecą na te bogate źródła pożytku i pozostaną im wierne“ -fascynujące. To szczególna cecha pszczoły miodnej. Gdy pszczoła raz odnalazła już smak jednego rodzaju kwiatu, to pozostaje mu wierna tak długo, aż nic już nie będzie do zbierania.

„Z pewnością pszczoły cenią sobie także krótkie drogi do pracy“, śmieje się Elko Philipp poprawiając swój pszczelarski kapelusz.

GDY W WERDER KWITNĄ DRZEWA...

... miasto obchodzi wielkie święto. Sadownik Stefan Lindicke oferuje od 20 lat wino owocowe własnej produkcji podczas Święta Kwitnących Drzew w Werder - kultywując poprzez to dawną tradycję.

„Miejski ogród” sadownika Stefana Lindicke wygląda podczas kwitnienia drzew szczególnie pięknie. Niedaleko wzgórza Friedrichshöhe, przy ulicy Hoher Weg rosną tu na zboczu wielkie drzewa, jak 60-letnia jabłoń odmiany Boskoop i regionalna jabłoń z Lunow obok nowo uszlachetnionych jabłonek odmiany Berlepsch i innych drzew i krzewów owocowych - czereśni, śliw i porzeczek. Taki sposób uprawy owoców nazywa się piętrowym i był on szeroko rozpowszechniony w Werder do połowy XX wieku. Różne gatunki owoców sadzi się tu koło siebie. Aby w pełni być wiernym tej tradycji brakuje tylko truskawek na najniższym piętrze. Zamiast nich na zielonej łące, pomiędzy kwitnącymi na biało i różowo drzewami stoją stoły i ławki dla gości.

Na horyzoncie skrzy się niebiesko rzeka Hawela. Słońce świeci, a szef ma dobry humor. Pierwszy weekend kwitnących drzew okazał się wielkim sukcesem. Pogoda dopisała, a turyści przybywali gromadnie. Na stoiskach sprzedano dużo owocowego wina. Także syn Armin Lindicke pomaga w miejskim ogrodzie i doradza gościom przy wyborze odpowiedniego wina owocowego. Wszystkie



Wino owocowe z czarnej porzeczki

wina są domowego wyrobu i wszystkie wyglądają w szklanych balonach uwodzicielsko. Czego sobie Państwo życzą? Wino z czarnego bzu czy z wiśni? Pigwa czy brzoskwinia? Jest też wino jabłkowe, ale ono przeznaczone jest raczej dla znawców i specjalistów preferujących wytrawne smaki.

Kto nie może się zdecydować, sięga po prostu po tego-rocznego zdobywcę nagrody „Złoty gąsior wina





*Stare drzewa owocowe w miejskim ogrodzie
rodziny Lindicke w Werder na Hawelą*



Autobusy linii kwitnących drzew dowożą turystów przybyłych na święto do sadów w Werder i w okolicy

owocowego”. W roku 2017 wino Stefana Lindicke „Czarna porzeczka” zdobyło tę nagrodę Związku Ogrodnictwa i Sadownictwa w Werder. Wino ma owocowy smak świeżych jagód, jest likierowo słodkie, ale nie za słodkie.

WYCIECZKA PO KWITNĄCYCH SADACH

Do miejskiego ogrodu rodziny Lindicke dojść można piechotą z dworca. Do Bettiny Lindicke, która prowadzi kolejne stanowisko z winem owocowym w kwitnącym sadzie czereśniowym nieco dalej, turyści dotrzeć mogą tylko rowerem, samochodem lub autobusem, który z okazji Święta Kwitnących Drzew jeździ specjalną trasą. Prowadzi ona bezpośrednio z dworca do

różnych sadów i punktów widokowych na obrzeżu miasta. Korzystając z niego można uniknąć zgiełku w centrum święta i zobaczyć więcej malowniczych sadów. Obok bogactwa kwiatów przejazd autobusem pozwala także na poznanie codziennej pracy sadowników, gdy mija się rolnicze maszyny, traktory i skrzynie na jabłka. Na plantacjach wokół Werder rosną nie tylko owoce przeznaczone na wina własnego wyrobu. Firma Havelfrucht GmbH produkuje tu jabłka sprzedawane w dużych sieciach handlowych. W czereśniowym sadzie Bettina Lindicke nalewa gościom uszlachetniony zbiór poprzedniego lata. Kto ma ochotę, może zrobić sobie piknik na swojskich belach siana ustawionych między rzędami kwitnących drzew lub po wypiciu kieliszka wina i kielbasce, znów wsiąść do autobusu i pojechać do następnego przystanku. Autobusy linii kwitnących drzew jeżdżą często.

„Chcę jechać do stacji Zuckerbaum” kaprysi w autobusie mała dziewczynka. Jej rodzice zastanawiają się jeszcze, na którym przystanku powinni wysiąść. Dziewczynka wie jednak, że w naturalnym sadzie stowarzyszenia Zuckerbaum e.V. będzie się najlepiej bawić. Podczas Święta Kwitnących Drzew odbywa się tam wielki rodzinny festyn, z programem dla dzieci i miejscem do zabawy i dokazywania. Dzieci i rodzice korzysta-

ją z wiosny na zielonej łące i obserwują, jakie atrakcje czekają tu na nich. Na dużym

drzewie na przykład umieszczono wokół pnia tabliczkę z nazwą: „Piękna z Boskoop” - to jabłoni, której owoce idealnie nadają się na szarlotkę. Z sadu firmy Zuckerbaum niedaleko jest do



Telegrafenberg – najwyżej położonego punktu na trasie autobusu linii kwitnących drzew. Stąd rozciąga się idylliczny widok aż do jeziora Schwielowsee, które Theodor Fontane w swych „Wędrówkach po Marchii Brandenburskiej” opisał jako „łagodne, ale nieprzewidywalne”. Z trasy tej korzystają chętnie także rowerzyści. Z uwagi na urozmaicony krajobraz z cudownymi widokami szlak rowerowy wzdłuż sadów nazwano „Panoramyczną drogą owocową w Werder“, a stworzona została ona przez brandenburskie Ministerstwo Rolnictwa i Środowiska w kilku etapach, ze środków na rozwój obszarów wiejskich. Jeśli dotychczas Święto Kwitnących Drzew w Werder kojarzyło się komuś tylko z tłumem, zgiełkiem i popijawą i dlatego być może go unikał, to szczególnie polecamy mu trasę linii kwitnących drzew. Stwarza ona możliwość korzystania mimo tego z uroków krajobrazu i wina owocowego.



Święto Kwitnących Drzew miasta Werder to jeden z największych festynów w nowych krajach związkowych RFN.



Jabłoń z tabliczką z nazwą w naturalnym sadzie firmy Zuckerbaum e. V.

WINO OWOCOWE JAKO TRADYCYJNE ŹRÓDŁO DOCHODÓW

W Werder pojawiają się ciągle nowe pomysły, by iść z duchem czasu. Także sadownicy przed ponad stu laty byli sceptycznie nastawieni do tłumów turystów przybywających oglądać kwitnące drzewa. Ale zamiast denerwować się na zgłodniałych przyrody mieszczuchów, którzy chętnie zrywali ukwiecone gałązki, sadownicy gościli ich winem owocowym i tak zapewnili sobie nowe źródło dochodów. W roku 1879 po raz pierwszy zapowiedziano początek kwitnienia drzew w Werder w berlińskiej prasie codziennej.

GOSPODARSTWO SADOWNICZE LINDICKE: WYCZUCIE RYNKU POZWALA SIĘ NA NIM UTRZYMAĆ

Producent owoców prowadzący sprzedaż bezpośrednią musi zawsze wiedzieć, które odmiany jabłek są poszukiwane na rynku. Musi oferować więc klientom dokładnie to, czego sobie życzą. Chodzi tu nie tylko o odmiany Elstar czy Boskoop, ale także o rzadkie odmiany jabłek, które trudno jest kupić gdzie indziej.



Sadownik Stefan Lindicke na swoim straganie

Zdjęcie: Roland Vulprecht

Sadownicza tradycja rodziny Lindicke sięga dobrych 200 lat w tył - to rzadkość w Brandenburgii, ponieważ z uwagi na uwarunkowania historyczne, brak jest na wschodzie Niemiec gospodarstw, które przekazywane są od pokoleń i to jeszcze na własnej ziemi. Dr. Manfred Lindicke, ojciec Stefana ukończył w NRD studia z zakresu ogrodnictwa na Uniwersytecie Humboldtów w Berlinie i uzyskał tytuł doktora w dziedzinie uprawy owoców. Przez dziesięć lat był nauczycielem w Szkole Inżynierskiej Ogrodnictwa w Werder. Dzisiaj uprawia na zboczach wzgórz Werderaner Wachtelberg i Werderaner Galgenberg najbardziej na północ wysunięte winnice produkujące jakościowe wina Niemiec.

Mistrz ogrodniczy Stefan Lindicke i jego żona Bettina, ogrodniczka, założyli swoje gospodarstwo w roku 1995. Produkują prawie wszystkie popularne w regionie owoce - truskawki, czereśnie, wiśnie, jabłka, śliwki, gruszki i pigwę. Sprzedażą wyrobów Stefan Lindicke zajmuje się sam i wykorzystuje przy tym wiele kanałów dystrybucji. Prowadzi sklep znajdujący się bezpośrednio w gospodarstwie, jeździ na weekendowe targi do Berlina, dostarcza do sklepów detalicznych, przetwarza owoce na wino owocowe, soki i dżemy, a nawet oferuje samodzielny zbiór jabłek, czereśni i wiśni.



Małe jabłka odmiany Goldparmäne

Zdjęcie: Roland Vulprecht

PRZEWAGA DZIĘKI RZADKIM ODMIANOM JABŁEK

„Dla wielu ludzi odwiedzających nasze gospodarstwo, jest to szczególne wydarzenie“, relacjonuje doświadczony sadownik. „Zakup bezpośrednio u producenta ma już prawie charakter wydarzenia i jest celebrowany. Dlatego staramy się ciągle realizować nowe pomysły, aby spełniać oczekiwania naszych klientów“. Zasada ta dotyczy zarówno samej sprzedaży, jak i asortymentu oferowanych owoców. W przypadku jabłek mamy przykładowo ciągle nowości. Aby zdobyć nowe informacje, Stefan Lindicke pojechał nawet na targi jabłek „INTERPOMA“ do Bolzano. Szczególnie zainteresowany jest on nowymi odmianami jabłek, które można dobrze przechowywać, nie są zbyt wrażliwe, za to smaczne i poszukiwane na rynku.

Uprawia więc obok odmian Pinova, Elstar i Braeburn także stosunkowo nową w Brandenburgii odmianę Wellant.

Wellant: Jabłka są duże, matowe i intensywnie czerwone, a przy kielichu i szypułce ordzawione. Ten rustykalny wygląd przypomina klientom stare odmiany, mimo iż Wellant został wyhodowany w Holandii dopiero w roku 1987. Jabłko to ma interesujący smak. Miąższ jest twardy i aromatyczny, główny smak słodki, lekko kwaskowy. Nawet alergicy dobrze z reguły tolerują tę odmianę z wyhodowaną z Elise i Elstar.

Jak wszyscy sprzedający swe wyroby bezpośrednio sadownicy Stefan Lindicke ma w swoim asortymencie także odmiany wczesne, aby móc oferować klientom już od sierpnia świeże jabłka.



Wellant

Zdjęcie: Roland Vulprecht

Piros, Discovery i Sunrise rzadko spotkać można poza tym w handlu. Letnie odmiany jabłek krótko mogą być oferowane w sklepie, ponieważ szybko przejrzewają i stają się miękkie, co sprawia, że są nieatrakcyjne dla supermarketów. Dlatego te odmiany, o charakterystycznym zapachu późnego lata, nadające się z uwagi na swą kwaskowość i konsystencję doskonale do pieczenia i na mus jabłkowy, kupić można tylko bezpośrednio u sadownika.

STARE ODMIANY

Ważnym trendem w ostatnich piętnastu latach było odkrycie na nowo starych odmian jabłoni. Przeżywają one przynajmniej medialny renesans. Ale mimo tej popularności ciągle rzadko można znaleźć je na półce w supermarkecie. W sieci sklepów ekologicznych spotkać można takie odmiany jak Weißer Winterglockenapfel, Ingrid Marie czy Kokosę Pomarańczową,

a na rynkach, jeśli dopisze nam szczęście, Alkmene, Graftszynka lub James Grieve. Mimo, iż oferta jabłek w supermarketach często wcale nie jest uboga - dziesięć różnych odmian nie należy do rzadkości - to starych odmian z reguły wśród nich nie ma. Wynika to z jednej strony z tego, że „stare” oznacza czasami także „przestarzałe”. Wiele starych odmian nie spełnia już wymagań dzisiejszych konsumentów. Często po prostu nie są one dość chrupkie. Sto lat temu ludzie nie mieli tak dobrych zębów, jak dziś. Wtedy bardziej miękkie, delikatne jabłka były bardziej poszukiwane. Także tak zwane „jabłka przemysłowe”, przeznaczone na przetwory nie mają już dziś znaczenia w gospodarstwach domowych. Jeśli kupujemy dziś jabłka, to po to, by się w nie mocno wgrzyźć. Nie bez znaczenia jest też fakt, że uprawa starych odmian wymaga pewnego zawodowego doświadczenia i wyczucia. Wiele starych odmian rodzi owoce tylko co dwa lata.

ULUBIONA ODMIANA GOLDPARMÄNE

To, jakie odmiany uprawia sadownik, nie zależy tylko od warunków klimatycznych i regionalnych, ale także od preferencji konsumentów. Dotyczy to szczególnie starych odmian, które często popadły już w zapomnienie.

Stefan Lindicke uprawia dwie stare odmiany jabłoni, które są bardzo pożądane w regionie Berlina i Brandenburgii i dobrze się sprzedają, są to Berlepsch i Goldparmäne. Goldparmäne wywołuje u wielu starszych klientów nostalgię. Jabłka te są niezrównanie aromatyczne w smaku, owocowo-słodkie z orzechową, marcepanową nutą. Kto zna ten aromat jabłek z dzieciństwa, z radością znów go spotka. Odmiana Berlepsch z kolei jest dzięki swej chrupkości i szla-

chetnej kwaskowatości popularna wśród wszystkich grup wiekowych. Ta stara odmiana jabłek, której pełna nazwa brzmi Złota Reneta Freiherr von Berlepsch, wyhodowana została z odmian Reneta Ananasowa i Ribston Pepping – dwóch odmian znanych z aromatu i jakości. Z nasienia Ribston Pepping pochodzi na przykład także lubiana odmiana Koksa Pomarańczowa.

JABŁKA DESEROWE O CZERWONYM MIĄSZU

W sumie sad rodziny Lindicke produkuje około 20 odmian jabłek, a ciągle dochodzą nowe. Przewidując kolejny jabłkowy trend Stefan Lindicke zasadził w roku 2016 dwie odmiany jabłek o czerwonym miąższu - Redlove i Baya Marisa. Te odmiany, które nie tylko są intensywnie czerwone na zewnątrz, ale mają również czerwony miąższ, mogą być kolejną wielką nowością na rynku. W odmianie Redlove tkwi dwadzieścia lat pracy hodowlanej Markusa Kobelta, szwajcarskiego właściciela szkółki z Kantonu St. Gallen. Wyzwanie polegało na tym, aby jabłka o czerwonym miąższu, które istnieją już od dawna, skrzyżować ze słodką odmianą, aby uzyskać smaczne jabłka deserowe. Czerwone barwniki



Jabłka o czerwonym miąższu są intensywnie czerwone także wewnątrz.

miąższu, tak zwane antocyjany, nadają mu mianowicie intensywny, cierpko-kwaskowaty smak.

Owoce o wysokiej zawartości antocyjanów, jak przykładowo śliwki, wiśnie i jagody, uznawane są za szczególnie zdrowe. Jedząc regularnie takie owoce wzmacniamy swój układ odpornościowy.

Od roku 2010 czerwone jabłka kupić można w Szwajcarii. W międzyczasie wykryły się już inne odmiany bazujące na Redlove, jak na przykład Redlove Era, Redlove Lollipop czy Redlove Calypso. Także

w Bawarii hodowcy pracują nad tym tematem i wprowadzili na rynek odmianę jabłek deserowych o czerwonym miąższu Baya Marisa.

Czerwone jabłka zaskakują nie tylko swym wyglądem, ale mają także szczególny smak. Jabłkowy aromat miesza się z wyraźnymi niuansami jagodowymi.

W roku 2017 Stefan Lindicke przetwarzać będzie swoje jabłka o czerwonym miąższu na sok. Może będzie jednak można pewnego dnia kupić je też na rynečku. www.obsthof-lindicke.de · www.weinbau-lindicke.de



Krótkie drogi zapewniają świeżość i jakość.

Zdjęcie: Roland Vulprecht

HONEYCRUNCH ZAMIAST JAKUB LABEL

Indywidualny klient kupujący jabłka wcale może nie zauważa, że karuzela odmian kręci się stale. Podczas, gdy niektóre odmiany jabłek od dziesięcioleci obecne są na rynku i uznawane są za klasykę gatunku, jak przykładowo Elstar czy Boskoop, inne odmiany są coraz rzadsze lub zupełnie znikają. Za to nagle pojawiają się nowe jabłka, których jeszcze kilka lat temu w ogóle nie można było kupić.

Cały czas prowadzi się badania i hoduje nowe odmiany jabłek i to już od starożytności. Ciągłe dąży się do uzyskania większych, ładniejszych, słodszych i odporniejszych jabłek. Jedno musi być jasne: bez człowieka nie byłoby żadnych odmian jabłoni. Naturalne rozmnażanie jabłoni następuje, jak we wszystkich owocach, poprzez pestkę, która zawsze zawiera w pełni indywidualną kombinację genów i poprzez to zawsze daje unikalną jabłoni. Bez uszlachetniania nie byłoby dwóch, trzech, tysiąca jabłoni, które byłyby takie same i dawałyby takie same jabłka.

Dlaczego więc hoduje się ciągle nowe odmiany? Czy nie wystarczają nam te, które już mamy? W końcu istnieje ich na całym świecie według szacunków 20 000. Wielu klientów kupujących jabłka pozostaje wierznych swej ulubionej odmianie i nie chce jeść innych. Miłośnik Elstar pozostaje fanem Elstar. Są jednak i tacy, którzy dadzą się uwieść perfekcyjnemu różowoczerwonemu jabłku z naklejką z sercem. Wymagania odnośnie produktów zmieniają się z czasem. Trzeba uwzględnić nowe grupy docelowe.

Także handel spożywczy dyktuje określone wymagania odnośnie jakości owoców. Jabłka muszą więc wyglądać coraz lepiej, muszą być dłużej chrupkie, a dostarczać je należy w określonej wielkości. Wymagania rynku i życzenia klientów to jedna strona medalu. Z drugiej strony zmieniają się także warunki produkcji i środowiska. Mikroorganizmy chorobotwórcze jak grzyby, wirusy i bakterie także stale się rozwijają. Dopasowują się i atakują odmiany jabłek, które jeszcze kilka lat temu uznawane były za odporne. Z tego powodu na rynek wprowadzane są stale nowe odmiany - ponieważ (przynajmniej przez pewien czas) są one odporniejsze na szkodliwe wpływy środowiska. Sadownicy uprawiający odporniejsze odmiany potrzebują mniej środków ochrony roślin i mogą w ten sposób zmniejszyć koszty produkcji. Poniżej prezentujemy kilka nowszych odmian, które dziesięć czy dwadzieścia lat temu nie odgrywały jeszcze na rynku zbyt dużej roli lub też były w dużej mierze nieznanne. Z uwagi na właściwości ich uprawy, preferencje klientów, a także, co nie jest bez znaczenia, dzięki nowym metodom marketingowym, odmiany te należą obecnie do asortymentu sieci handlowych.

TOPAZ

Podobnie jak odmiana Wellant, także Topaz uważany jest często za starą odmianę jabłek. Może wynikać to z jego średniej lub małej wręcz wielkości owoców, z intensywnego, owocowo-kwaskowatego smaku lub też z jego wyglądu jabłka ogrodowego.



Jabłka Topaz są twarde i kwaskowate

Odmiana Topaz powstała w roku 1984 w Czechosłowacji z rodzicielskich odmian Rubin i Vanda. Owoc jest płaski i raczej szeroko zbudowany, skórka gładka i woskowata. Z uwagi na wykształconą odporność na parcha jabłoni te czerwono-żółte jabłka często uprawia się w gospodarstwach biologicznych. Poza tym odmiana ta dobrze nadaje się do przechowywania.

SANTANA

Odmiana Santana podbiła serca wielu klientów jako „jabłko dla alergików”. To słodkie, średnio twarde jabłko wyhodowane zostało w roku 1978 w Holandii z odmian Elstar i Priscilla. Santana jest dostępna w handlu od roku 1996. To, że odmiana ta wywołuje u alergików niewielkie reakcje alergiczne lub też ich nie wywołuje, odkryte zostało raczej przypadkowo na wydziale rolnictwa Uniwersytetu w Wageningen. Pierwotnie jabłko to pochodziło z projektu mającego na celu wyhodowanie odmiany odpornej na parcha jabłoni.



Santana - odmiana dobrze tolerowana przez wielu alergików

SAPORA

To, czy Sapura utrzyma się w asortymencie jabłek, jeszcze się okaże. Faktem jest, że odmiana ta ma skłonności do powstawania śladów po ucisku na skórce. Jabłka zbierać i transportować więc należy bardzo ostrożnie, co może okazać się szczególnie trudne przy



Sapura została niedawno wyhodowana ze skrzyżowania odmian RubINETTE i Fuji

niskich temperaturach od połowy października. Jabłka odmiany Sapura są przez długi czas zielone na drzewie i dopiero w ostatnie noce przed zbiorem uzyskują piękny czerwony kolor. Dobranie odpowiedniego czasu zbioru to w przypadku tej odmiany szczególnie delikatna sprawa. Owoce są raczej duże i trudno je przebić pod względem soczystości. Perfekcyjnie dojrzała Sapura, zaraz po zbiorze, tryska sokiem przy nagryzieniu, a sok z niej kapie. Rodzicielskie odmiany RubINETTE i Fuji przekazały jej wszystkie swe dobre właściwości. Od Fuji przejęła chrupkość i słodycz, a od RubINETTE intensywny aromat. Nie bez przyczyny

nazwa odmiany Sapura pochodzi od łacińskiego słowa dla smaku.

Od roku 2008 odmiana ta jest chroniona i należy tym samym do najmłodszych na rynku. Sapora powstała raczej przypadkowo w ramach małego projektu dla adeptów zawodu w ośrodku doświadczalnym Klein-Altendorf (Nadrenia) pod kierunkiem Gerharda Baab. Ponieważ nowo wyhodowane jabłko w testach smaku zawsze uzyskiwało zadziwiająco dobre wyniki, zdecydowano się zachować tę odmianę. Sapora uprawiana jest już także w kilku sadach w Brandenburgii.

MAIRAC (LA FLAMBOYANTE)

Odmiana Mairac to twarde, kwaskowate jabłka, które wpisują się w linię smakową takich odmian, jak Pilot, Topaz czy Berlepsch. Jest przeznaczona dla miłośników twardych jabłek o wyrazistym smaku. Aby



Mairac jest czerwony, twardy i szczególnie owocowy w smaku - wielu konsumentów to docenia

uzyskać pełną dojrzałość, odmiana Mairac musi być przechowywana nieco dłużej. Można je magazynować do czerwca. Odmiana Mairac została wyhodowana przez Charley'a Rapillarda w instytucie badawczym Changins w Szwajcarii (1986), a w roku 2002 wprowadzono ją na rynek. Odmiany rodzicielskie to Gala i Maigold. Dobrą przechowalność Mairac odziedziczył po Maigold, które jako doskonałe jabłka zimowe przechowywać można do kolejnego lata. Maigold został również wyhodowany w Szwajcarii, a w roku 1964 trafił do handlu. Od Gali pochodzi z kolei piękny intensywny czerwony kolor odmiany Mairac. Mairac to nazwa marki, a właściwa nazwa odmiany jabłoni brzmi La Flamboyante.

PINK LADY (CRIPPS PINK)

Pink Lady należy do najbardziej znanych odmian klubowych, których jest coraz więcej i które uprawiane być mogą tylko przez licencjonowanych producentów. Za marką Pink Lady kryje się odmiana jabłoni Cripps Pink. Pod marką Pink Lady sprzedawane być mogą tylko owoce o średnicy co najmniej 55 mm i czerwonym zabarwieniu skórki w co najmniej 40%. Mniejsze i mniej ładnie wybarwione jabłka nie pasują do schematu.

Sadownikowi posiadającemu sad w korzystnym położeniu południowym model klubowy może się opłacać. Płaci on wprawdzie opłatę za każdą tonę dostarczonych jabłek, nie musi jednak sam zajmować się marketingiem i uzyskuje dużo wyższe ceny niż za Elstar czy Jonagold. Rozpoznawalność jabłek Pink



Dobrze rozpoznawalne dzięki naklejce z sercem - Pink Lady

Lady jest wysoka, także z uwagi na ogromny budżet marketingowy, który z sukcesem wypromował jabłko jako markę premium. Za to twarde jabłko o zrównoważonym smaku klient chętnie zapłaci w supermarkecie więcej. Pink Lady ma tę wielką zaletę, że także przy długim składowaniu nie staje się mączyste. Odmiana Cripps Pink pochodziła pierwotnie z Australii. Wyhodowano ją w wyniku skrzyżowania odmian Lady Williams i Golden Delicious, a w roku 1986 wprowadzono na rynek. Właścicielem marki Pink Lady jest Apple and Pear Australia Ltd. Z uwagi na długi okres wegetacyjny Cripps Pink uprawia się głównie we Francji, Hiszpanii, Chile, RPA, Australii i w południowym Tyrolu. Ponieważ odmiana ta uprawiana jest zarówno na półkuli północnej, jak i południowej, Pink Lady są obecne na rynku przez cały rok. To bardzo korzystne dla konsumentów, którzy nie muszą podczas zakupów zwracać uwagi na porę roku i mają zawsze do dyspozycji świeże jabłka.

mentów, którzy nie muszą podczas zakupów zwracać uwagi na porę roku i mają zawsze do dyspozycji świeże jabłka.

KANZI (NICOTER)

Także Kanzi jest odmianą klubową, prowadzoną na podobnej zasadzie jak Pink Lady, która odnosi sukcesy w Europie. Za marką Kanzi kryje się odmiana jabłoni Nicoter, która została wyhodowana w roku 1992 na Uniwersytecie Leuven i w szkółce roślin Jo Nicolaï. Belgijska krzyżówka Gali i Braeburn została wprowadzona na rynek w roku 2002. Nicoter, a tym samym Kanzi



Odmiana Kanzi na stałe gości już w handlu spożywczym jabłko



Honeycrunch – kupione w lutym na targu w Berlinie

mają dużo większą zawartość kwasów niż większość obecnie dostępnych w handlu jabłek i tym samym mają charakterystyczny smak.

HONEYCRUNCH

Honeycrunch - już sama ich nazwa wskazuje, czego szuka dziś wielu klientów kupując jabłka: słodyczy (honey) i chrupkości (crunch). Honeycrunch wyhodowano pierwotnie w amerykańskim stanie Minnesota (1960), a następnie wychodzący z Francji uzyskał on znaczenie na rynku europejskim. Od roku 1994 odmiana Honeycrunch uprawiana jest w dolinie Loary i w Prowansji. Pochodzi ona od odmian rodzicielskich Macoun i Honeygold.

EVELINA

Odmiana klubowa Evelina, nazywana często czerwonym mutantem odmiany Pinowa, stała się już samo-

dzielną chronioną odmianą. Twarde, słodko-świeże Evelina zostało wprowadzone na rynek w roku 2007 i od razu uprawiane było też w Wesendahl w Brandenburgii. Od roku 2007 BB Brandenburger Fruchthandel jest licencjodawcą dla tej odmiany w Niemczech. Od 2014 roku krajowym marketingiem zajmuje się firma ‚Evelina‘ Deutschland GmbH. W samym tylko Wesendahl odmiana Evelina uprawiana jest na areale 45 hektarów. Jabłonie tej odmiany rosną także w Saksonii, nad jeziorem Bodeńskim, w Austrii, Włoszech, Francji, Chorwacji, w Wielkiej Bry-

tanii i w Holandii. Szczególną cechą Eveliny jest to, że owoce pod osłoną siatek przeciwwgradowych stają się pięknie czerwone. Znaczenie tego rodzaju szczegółu pokazuje klimatyczne problemy naszych czasów. Krótkie gradobicie późnym latem może zniszczyć w kilka minut cały zbiór. Pierwotna odmiana Pinowa, od której pochodzi Evelina, wyhodowana została w Instytucie Badań nad Owocami w Dreźnie/ Pillnitz. Odmianę tę uzyskano w roku 1986 z Golden Delicious i Clivia. Clivia z kolei wyhodowana została w Brandenburgii z Geheimrat Dr. Oldenburg i Koksy Pomarańczowej.



*Jabłonie odmiany Evelina
uprawiane są wokół Wesendahl*

JAKUB LABEL

W przeciwieństwie do opisanych dotychczas odmian jabłek odmiana Jakub Lebel (Jakubek) jest naprawdę stara. Została znaleziona w roku 1825 przez Jacques'a Lebel w Amiens (Francja), a w roku 1849 trafiła na rynek. W latach 20-tych XX wieku odmiana ta uchodziła za bardzo wartościową i była zalecana do uprawy. Niemieckie Towarzystwo Uprawy Owoców wybrało w roku 1922 odmianę Jakub Lebel jako jedną z trzech odmian jabłoni na „Odmianę Owoców Rzeszy”. Obok niej zwycięzcami były odmiany Ontario i Grochówka. Wszystkie te trzy odmiany jabłoni znaleźć można do dziś w Brandenburgii w sadach i starych alejach. Zalecane przez Towarzystwo Uprawy Owoców odmiany musiały posiadać następujące cechy: dobrą odpor-

ność, przyjemny smak, przydatność do wykorzystania gospodarczego. Jakub Lebel jest doskonałym jabłkiem do wykorzystania gospodarczego i na moszcz. Posiadając Jakub Lebel w ogrodzie, możemy cieszyć się szarlotką z tą odmianą. Miąższ jabłka jest soczysty, miękki i ma pełny smak, jednak bez szczególnego aromatu. Już od połowy września dojrzewają pierwsze owoce. Podczas przechowywania płasko-okrągłe, zielonkawo-żółte, od słonecznej strony czerwone owoce wytwarzają tłustawą skórkę. Z reguły nie można ich przechowywać dłużej niż do grudnia.

Ponieważ jabłka uprawia się na całym świecie, a nowe odmiany coraz łatwiej się transportuje i magazynuje, to są one dostępne na rynku właściwie przez cały rok. Konsumentowi często trudno jest ocenić, czy ma przed sobą świeżo zebrane czy długo przechowywane jabłka. Niektórzy nie wiedzą nawet, kiedy w ogóle zbiera się jabłka. Gdzieś na świecie zawsze jest sezon na jabłka.

Niektórzy klienci kupujący jabłka czują, że podczas zbyt długiej drogi w czasie i przestrzeni coś się jednak traci. Skarżą się oni, że wszystkie jabłka w supermarkecie smakują tak samo. Brakuje im zapachu i aromatu jabłek, które znają z dzieciństwa. W wyniku globalizacji sezonowy charakter owoców traci na znaczeniu.

Źródła:

www.welt.de/wirtschaft/article153128981/Das-Pink-Lady-Problem-der-deutschen-Apfelbauern
www.evelina-deutschland.de
www.proagro.de/agrar-und-ernaehrungswirtschaft/unternehmen-und-produkte/unternehmen-in-brandenburg-berlin/evelina-deutschland-gmbh



Jakub Lebel – rysunek Waltera Karberga z książki „Apfelbuch Berlin-Brandenburg“ (Atlas jabłek Berlina i Brandenburgii)

ZUBOŻENIE GENETYCZNE MIMO WIELU ODMIAN

Wobec dużej ilości nowych odmian jabłoni nie należy liczyć na to, że badania hodowlane nad jabłonią w najbliższej przyszłości zostaną wstrzymane. Wręcz przeciwnie: cały czas dochodzą nowe odmiany jabłoni (lub jabłka markowe). Pomolodzy ostrzegają jednak przed krzyżowaniem podczas hodowli ze sobą stale tych samych odmian.

Z nasiona Ribston Pepping powstała odmiana Koksa Pomarańczowa. Z Koksy Pomarańczowej i Geheimrat Dr. Oldenburg wyhodowano Clivię. Clivia i Golden Delicious są rodzicielskimi odmianami Pinovy, której pięknym czerwonym potomkiem jest z kolei Evelina. Ribston Pepping, Koksa Pomarańczowa, Clivia, Pinova, Evelina – w tym łańcuchu pochodzenia jedna odmiana pochodzi od kolejnej.

Karuzela odmian kręci się, ale jednak w większości nowo wyhodowanych odmian jabłoni z ostatnich dziewięćdziesięciu lat tkwi zawsze co najmniej jedna z sześciu głównych odmian, jak opisuje to pomolog Hans-Joachim Bannier. Prawie wszystkie nasze dzisiejsze jabłka mają w swoim drzewie genealogicznych albo Golden Delicious, albo McIntosh, James Grieve, Koksę Pomarańczową, Red Delicious albo Jonatan. To nie jest dobre, ponieważ prowadzi do genetycznego ograniczenia oraz do podwyższonej podatności na choroby drzew, ponieważ często krzyżowane odmiany niekoniecznie są najodporniejsze.

Różnorodności gatunków nie można zrównywać z dużą rozpiętością genetyczną. Potrzebujemy jej jednak, gdy występują na przykład zmiany klimatyczne.

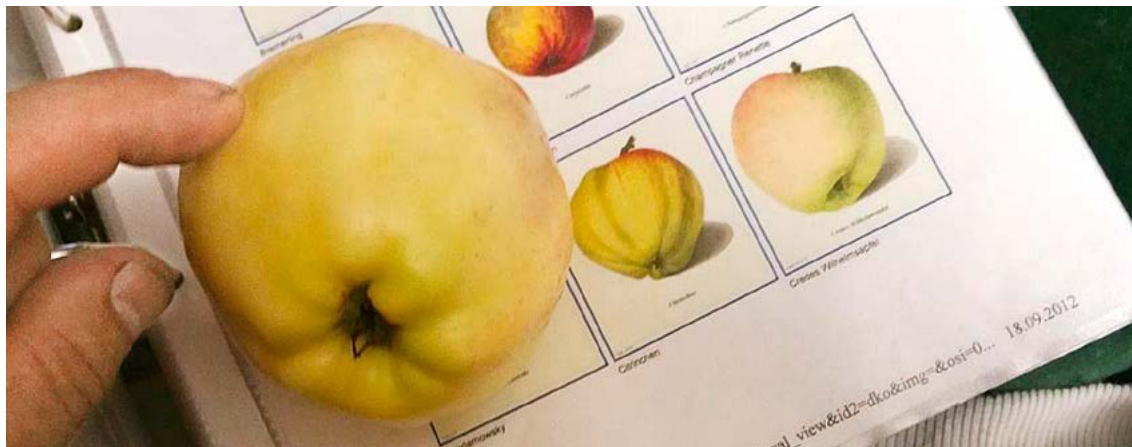


Odmiana Ribston Pepping jest jeszcze starsza niż Koksa Pomarańczowa.

Hans-Joachim Bannier przedstawia argumenty przemawiające za zachowaniem i uprawą starych odmian, aby ich witalne właściwości nie zostały utracone. Pewnego dnia mogą być jeszcze potrzebne.

Źródło:

www.kulturpflanzen-nutztiervielfalt.org/sites/kulturpflanzen-nutztiervielfalt.org/files/z.K.%20Apfel-z%C3%BCchtung.Genet_.Verarmung-u.Tendenz-z.Inzucht.Erwerbsobstbau-04.01.2011.pdf



Atlasy pomologiczne z rysunkami pomagają oznaczać stare odmiany – to jest Citrinchen Zdjęcie: dr Hilmar Schwärzel

HISTORYCZNY JABŁKOWY SKARB Z MÜNCHEBERG

Brandenburgia posiada Krajowy Ogród Odmian, który działa już od 90 lat. Tysiąc odmian jabłoni rośnie na terenie Stacji Doświadczalnej Uprawy Owoców w Müncheberg. Niektóre z nich istniały już 800 lat temu, gdy rozpoczęła się historia uprawy drzew owocowych w Brandenburgii.

I najważniejsza informacja - jesienią ogród otwarty jest dla zwiedzających, którzy mogą zbierać i kosztować dojrzewające jabłka.

To, na jakie odmiany trafią, zależy od ich wiedzy i preferencji smakowych. Dr Hilmar Schwärzel pielęgnuje ogród odmian w Müncheberg i opiekuje się nim od roku 1986. Jest on jednym z najbardziej znanych pomologów Brandenburgii i przekazuje swą wiedzę na temat starych odmian jabłoni każdego roku w ramach seminariów i na pokazach odmian.

Kraj związkowy Brandenburgia posiada od stuleci tradycję ogrodnictwa. Mniej więcej od połowy XVII wieku pruscy władcy starali się wspierać uprawę owoców w ówczesnej Marchii Elektorskiej. Książę Fryderyk Wilhelm, Fryderyk Wilhelm I, a w końcu także Fryderyk Wielki próbowali autorytarnymi środkami przekonać swych poddanych do smaku jabłek i gruszek. Wydawali wiele rozporządzeń, aby zmusić chłopów do sadzenia większej ilości drzew owocowych. Wszystkie edykty, łącznie z groźbami stosowania kar, nie przynosiły wielu efektów.

Jednak stopniowo sadzono na terenie dzisiejszej Brandenburgii coraz więcej drzew owocowych -dobrowolnie, pod przymusem, a częściowo także na koszt państwa. Wiele drzew ginęło z powodu braku opieki, ale wiedza o smacznych owocach była coraz większa. W końcu w XIX wieku pomologia (wiedza o uprawie

owoców) przybrała formę pasji wykształconych właścicieli ogrodów i sadów. Nie było właściwie gubernera czy proboszcza, który nie próbowałby, obok swych codziennych zajęć, wyhodować najlepszej odmiany jabłek. Wyniki tych prac hodowlanych były potem chętnie nazywane nazwiskami znanych osobistości.

Cesarz Wilhelm i Księżę Albrecht Pruski to odmiany jabłoni, które do dzisiaj często spotyka się w brandenburskich sadach i alejach.

Dzięki działaniom mającym na celu rozpowszechnienie i hodowlę w całych Niemczech, później dzięki pracy profesjonalnych ogrodnictw i szkółek, około roku 1900 w użyciu były setki, jeżeli nie tysiące odmian jabłoni. Krzyżowano je także z zapałem z odmianami angielskimi, francuskimi, rosyjskimi i północnoamerykańskimi. Zapał pomologiczny zaowocował szeroką, prawie nieprzebraną ofertą. Każdy region miał własne jabłka, a dla każdego rodzaju przetwórstwa były odpowiednie odmiany. Niektóre odmiany jabłek uprawiane były w celu produkcji wina, inne szczególnie dobrze radziły sobie z surowym klimatem lub lepiej niż inne nadawały się do przechowywania.

KRAJOWY OGRÓD ODMIAN BRANDENBURGII W MÜNCHEBERG

Jednak odmiany jabłoni mogą wymierać, jeżeli wyjdą z mody i nie będą już sadzone. Czasy się zmieniają, a z nimi także preferencje konsumentów. Prawie nikt nie potrzebuje już obecnie na przykład jabłek do domowego przetwórstwa. Ich wartość polega dziś na funkcji ekologicznej w uprawie ekstensywnej. Dostarczają one mnóstwa liści, kwiatów i owoców dla zagrożonych gatunków owadów i zwierząt.

Na terenie Stacji Doświadczalnej Uprawy Owoców w Müncheberg znajduje się największy ogród odmian

Brandenburgii. Konserwuje się tu ponad tysiąc smacznych odmian z ogrodów domowych i osiedlowych.

Poza tym znaleźć tu można rzadkie odmiany jabłek o specjalnym zastosowaniu do produkcji soków jabłkowych i win, jak cydr czy cremant. Warto jest zachować tę różnorodność. Aby zapobiegać znikaniu odmian i ich wartości użytkowych, powstały te skoncentrowane zbiory, które jak w żywym muzeum jabłek świadczą o preferencjach owocowych i sprawności w uprawie owoców.

„Zasoby genetyczne to przeszłość, teraźniejszość i przyszłość“, wyjaśnia dr Hilmar Schwärzel, strażnik brandenburskiego jabłkowego skarbcza. Potrzebna jest obszerna pula genów, jeżeli klimat się zmienia, pojawiają się nowe mikroorganizmy chorobotwórcze lub rynek nagle stawia nowe wymagania. W przypadku ataku choroby lub późnych przymrozków wiosną nie wszystkie drzewa są równie narażone. Widoczne są wtedy różne właściwości odmian. Niektóre lepiej radzą sobie ze szkodliwymi wpływami i mogą w związku z tym mieć decydujące znaczenie dla prac hodowlanych w przyszłości.



Grupa wiedzających przed wycieczką w Krajowym Ogrodzie Odmian w Müncheberg.

Zdjęcie: dr Hilmar Schwärzel



Biała Reneta Kanadyjska



Weißer Schafsnase



Katzenkopf



Apfel aus Grünheide



Gestreifter Böhmischer Borsdorfer



Signe Tillisch



Roter Herbstkalvill



Gubener Warraschke



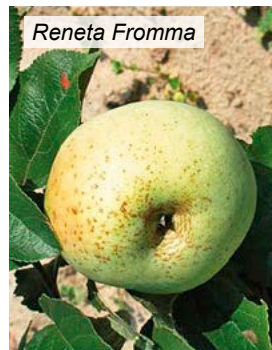
Fraas Sommerkalvill



Borsdorfer Renette



Winter Borsdorfer



Reneta Fromma



Weißapfel

Ogrody odmian pełnią rolę „kopii bezpieczeństwa” dobrych cech genetycznych. Genetyk Erwin Baur założył w roku 1928 Kaiser-Wilhelm-Institut, a wraz z nim także ogród odmian w Müncheberg, aby hodować tu i badać odporne rośliny użytkowe. Baur dążył do tego, by zapobiegać klęskom głodu i zapewnić żywność dla społeczeństwa mimo niekorzystnych warunków glebowych i pogodowych. Tym samym dużą wagę przykładał on w przypadku odmian jabłoni do ich odporności. Temu kryterium pozostali wierni także jego następcy Martin Schmidt i Heinz Murawski. Zbiór odmian jabłoni był stale rozbudowywany przez dziesiątki lat, a praca hodowlana nad jabłonią stanowiła ważny priorytet prac prowadzonych w Müncheberg. Z doświadczeń hodowlanych z odmianami Cox Orangenrenette i Geheimrat Dr. Oldenburg pochodzą smaczne brandenburskie odmiany jabłek jak Alkmene, Carola, Auralia, Helios czy Elektra.

ZABEZPIECZYĆ, ZACHOWAĆ I BADAĆ STARE ODMIANY JABŁONI

Stacja Doświadczalna Uprawy Owoców w Müncheberg ma wiele zadań. Celem badań jest znalezienie odpowiedzi na szereg pytań: Które odmiany przetrwać mogły w jakich warunkach stanowiskowych częściowo 200 lat? Jakich podkładek użyto do nich? Jaką wartość ekologiczną i hodowlaną mają te odmiany dzisiaj? Przy odpowiedzi na te pytania zawsze na pierwszym miejscu było oznaczenie odmian.

W obfitujących w owoce latach w ciągu kilku dni do stacji w Müncheberg dotrzeć mogło ponad 150 próbek owoców. Jabłka przychodzą pocztą do ośrodka, w celu ich oznaczenia. Dla dr Schwärzla oznacza to: rozpakowanie niezliczonych paczek i paczuszek, obejrzenie i oznaczenie odmian, udokumentowanie pochodzenia



Wczesna letnia odmiana Czerwony Astrachan

Zdjęcie: dr Hilmar Schwärzel

dla ewentualnego cięcia zrazów. W ten sposób można było ponownie odkryć bardzo stare lub od dawna zapomniane odmiany, jak Weiße Schafsnase, Citrinchen czy Gubener Warraschke i wprowadzić je do Krajowego Ogrodu Odmian.

W pracy pomologicznej nie chodzi tylko o to, aby rozpoznawać odmiany, ale także o to, by zinwentaryzować ich rozprzestrzenienie i zabezpieczyć rzadkie odmiany. Działania z zakresu doradztwa i edukacji również stanowią część prowadzonych prac w Stacji Doświadczalnej Uprawy Owoców, która podlega Krajowemu Urzędowi ds. Rozwoju Obszarów Wiejskich, Rolnictwa i Komasaacji Gruntów (LELF). Dr Hilmar Schwärzel przekazuje swą wiedzę pomologiczną corocznie na licznych szkoleniach na temat uszlachetniania, oznaczania odmian i cięcia drzew owocowych.

JABŁKOWY KALENDARZ STACJI W MÜNCHEBERG

Już w styczniu dr Hilmar Schwärzel rozpoczyna pracę pomologiczną, gdyż zima jest najlepszym czasem na pobieranie zrazów. Ekspert ocenia w tym okresie

zdrowie drzew w krajowym ogrodzie odmian i pobiera zrazy dla organizacji ochrony przyrody i szkółek roślin, które chcą uszlachetnić stare odmiany. Pobierane są też zrazy z wartych zachowania starych odmian, które dały w ostatnim roku dobry plon i jakość owoców. Zrazy są zawsze pojedynczo etykietowane, przygotowywane do wysyłki i wysyłane lub przygotowywane na odbywające się w lutym seminarium na temat uszlachetniania. Stacja organizuje w roku dwa seminaria na temat uszlachetniania dla maksymalnie 200 uczestników. Uczestnicy mają na tych spotkaniach możliwość degustowania odmian jabłek w warunkach normalnego przechowywania i zlecenia uszlachetniania zrazami wybranej odmiany lub też nabycia ich do wykorzystania we własnym ogrodzie.

Dr Hilmar Schwärzel szkoli też regularnie pracowników szkółek roślin i doradców ogrodniczych na temat doboru odmian, nawożenia, cięcia drzew i agrotechniki. W ten sposób rozpowszechniana jest konieczna wiedza na temat zachowania cennych starych drzewostanów. Od sierpnia/ września, gdy zaczynają dojrzewać pierwsze jabłka, stacja doświadczalna w Müncheberg udostępni próbki odmian owoców na prowadzone w całym kraju związkowym pokazy odmian jabłek. Po przekazaniu szkółkom roślin, administracjom parków przyrody i orga-

nizacjom próbek na pokazy, do ogrodu odmian zawitać mogą zwiedzający i w ramach samodzielnego zbioru zrywać mogą jabłka, które im smakują.

Czasami we wrześniu i październiku na drzewach wiszą gotowe do zbioru jabłka 250 odmian. Różnorodność słodkich, kwaśnych, dużych, małych, okrągłych i płaskich jabłek, we wszystkich możliwych kolorach corocznie zachwyca zwiedzających.

Na początku września stacja organizuje dzień jabłek i gruszek i przy tej okazji odbywa się szeroko zakrojony pokaz owoców jabłkowatych. Zainteresowanie zwiedzających i mediów jest wtedy szczególnie duże. W listopadzie w Müncheberg sytuacja się uspakaja. Zbierane są teraz późne odmiany przeznaczone do przechowywania. Dla dr Hilmara Schwärzla rozpoczyna się czas intensywnej pracy. Zebrane na pokazach odmian i seminariach próbki owoców muszą zostać opracowane pomologicznie. Być może jest wśród nich prawdziwy jabłkowy skarb - uznawana od dawna za zaginioną odmiana lub jabłko z drzewa, które ma prawie 200 lat?

Kalendarz imprez Stacji Doświadczalnej Uprawy Owoców w Müncheberg dostępny jest w Internecie: <https://elf.brandenburg.de/sixcms/detail.php/836750>

Zrazy są starannie przygotowywane do uszlachetnienia.

*Zdjęcie:
Dr Hilmar
Schwärzel*



TAJEMNICZE SUPER-SIŁY JABŁKA

Wszyscy mówią ostatnio o superfood. Tą zwiększającą sprzedaż etykietką oznacza się przede wszystkim egzotyczną żywność, jak komosa ryżowa, nasiona chia czy jagody goji, o których mówi się, że wzmacniają system odpornościowy, chronią przed rakiem, a nawet opóźniają starzenie. Mimo, iż nie jest to jeszcze w pełni zbadane, te egzotyczne składniki mają z pewnością zalety. Jednak najbliższym superfood jest wypróbowany owoc pochodzący z regionu - jabłko. Od stuleci ma ono swoje stałe miejsce w jadłospisie i jest coraz więcej dowodów naukowych na jego super-działanie.

Jabłka zawierają obok witamin (C i E), aminokwasów, kwasów tłuszczowych, minerałów i błonnika przede wszystkim różne rodzaje cukrów i wodę. Czyni to z tych owoców orzeźwiająca przekąskę, która gasi pragnienie i daje zastrzyk energii. Węglowodany, białka i tłuszcze uznawane są za „pierwotne substancje roślinne”. Poza tym jabłka zawierają jednak także kolorową mieszankę tak zwanych „wtórnych substancji roślinnych”. Te tajemnicze substancje występują tylko w nieznacznych ilościach i zmiennych proporcjach w owocach i warzywach i można je rozpoznać dopiero na drugi rzut oka. Wtórne substancje roślinne nie są konieczne dla życia roślin, oznaczają jednak dla nich zdecydowaną zaletę odnośnie możliwości przetrwania. Nadają one owocom barwne kolory, odpowiadają za zapachy i aromaty. Substancje gorzkie chronią określone części roślin przed wrogami, a antyutleniające przed szkodliwym promieniowaniem słonecznym.



Dojrzałe jabłka pachną, aby mogły zostać zjedzone.

Znaczącą grupą wtórnych substancji roślinnych są polifenole, które ludzie postrzegają jako barwniki, substancje zapachowe i smakowe. Flawonoidy, antocyjany, karotenoidy i monoterpeny współpracując ze sobą sprawiają, że zjedzenie jabłka jest zmysłową przyjemnością. W skórce jabłka i bezpośrednio pod nią gromadzą się dobre substancje, ponieważ właśnie tu, na brzegu owoców, wykazać się muszą swoją siłą chroniącą przed promieniowaniem i utlenieniem. Dla-



Osoby testowe jedzą w ramach badania w Max-Rubner-Institut tyle jabłek, ile zdołają. Zdjęcie: dr Iris Lehmann

tego zaleca się jedzenie jabłek ze skórką. Tej zasady nie można przenosić na każdy inny owoc i warzywo. Ziemniaki na przykład nie muszą chronić się przed słońcem, ale mają raczej ten problem, że myszy, chrząszcze i robaki mogą chcieć je schrupać. Aby obrzydzić to zwierzętom, ziemniak gromadzi w skórce trujące substancje roślinne jak solaninę i chakoninę. Pewną dawkę tych trucizn dorosły człowiek z reguły może tolerować, nie zaleca się jednak jedzenia ze skórką ziemniaków, które były przechowywane. Rośliny to prawdziwi chemiczni budowniczości. Określone cechy ich liści, owoców i korzeni dają im przewagę ewolucyjną i pozwalają im na przetrwanie. To, że jabłko ma uwodźcielski zapach i aromatyczny

smak, ma głębszy sens, gdyż jabłoni kusi niedźwiedzie i inne zwierzęta i chce nagrodzić je za to, że zjedzą jej dojrzałe owoce. W końcu w ten sposób przyczyniają się one do przenoszenia pestek.

WTÓRNE SUBSTANCJE ROŚLINNE = SUBSTANCJE BIOAKTYWNE

Wtórne substancje roślinne są interesujące, ponieważ wykazują one aktywne działanie, najpierw w żywej roślinie, ale później także w organizmie, który ją zjadł. Potrafią one aktywować enzymy lub chronić komórki przed zniszczeniem. Pozostawiają ślady, które nierzadko mają duże znaczenie dla zdrowia. Nauka poznała na razie ponad 60 000 różnych wtórnych substancji roślinnych. To, które z nich i w jakim stężeniu, mają jakie znaczenie, w większości przypadków nie zostało jednak jeszcze wyjaśnione.

Zasadniczo wykazano, że urozmaicona dieta obejmująca wiele owoców, warzyw i orzechów ma pozytywny wpływ na zdrowie. O polifenolach wiadomo, że chronią przed chorobami serca i układu krążenia. Zawarte w kapuście glukozynolany mają działanie przeciwutleniające i mogą obniżyć ryzyko określonych chorób nowotworowych.

Karotenoidy zawarte w marchwi, pomidorach, papryce i dyni mają podobne działanie prozdrowotne. Ważne jest zawsze, aby marchew czy jabłka jeść jako takie, a nie ich wyizolowane ekstrakty w formie pigułki. Wtórne substancje roślinne w ten sposób mianowicie nie działają. Dobre działanie może zupełnie zniknąć, gdy brakuje substancji uzupełniających, które umożliwiają ich wchłanianie przez organizm, a nadmiar może mieć też odmienny skutek.

Badania nad wtórnymi substancjami roślinnymi prowadzone są dopiero od kilku dziesięcioleci. Wobec

ich dużej ilości i nieskończonych możliwości ich kombinacji wątpliwym jest, czy w ogóle kiedyś w pełni wyjaśnione zostanie, jak i dlaczego wtórne substancje roślinne wykazują określone działanie. Mimo to bada się ten biochemiczny skarb w szeregu badań i studiów, na przykład prowadzonych w Max-Rubner-Institut (MRI) w Karlsruhe, Federalnym Instytucie Badawczym Żywności i Żywności.



Warkoczki komet jąder komórkowych widoczne na ekranie.

Zdjęcie: Joachim Röttgers Graffiti

METODA TESTU KOMETOWEGO

Aby zbadać, czy spożycie jabłek rzeczywiście ma wymierny wpływ na zdrowie, Max-Rubner-Institut posłużył się w roku 2014 po raz pierwszy metodą testu kometowego „Comet Assay“.

W ramach badania wyizolowano komórki ludzkie z próbek krwi i uwidoczniono DNA.

DNA zawiera informację genetyczną i znajduje się w jądrze komórkowym każdej pojedynczej komórki organizmu. Poprzez wpływy środowiskowe i normalne procesy przemiany materii powstają stale uszkodzenia DNA. Podwójne łańcuchy mogą pękać i możliwe są mutacje prowadzące do chorób. U zdrowego człowieka uszkodzenia DNA są natychmiast naprawiane. Gdy wtórne substancje roślinne z określonych pokarmów działają, to wspierają one organizm w tej naprawie lub dbają o to, aby istotne uszkodzenia w ogóle nie powstawały.

Eksperyment: Sześć osób testowych oddało krew przed i po zjedzeniu jabłka. Naukowcy zbadali najpierw krew osób testowych sprzed zjedzenia jabłka. Wyizolowano komórki z próbek krwi, uwidoczniono DNA, a następnie uszkodzono go celowo dodając agresywne substancje chemiczne, symulując uszkodzenia przez wolne rodniki. Aby móc ocenić, jak dobrze funkcjonuje system naprawczy komórek, naukowcy obserwowali następnie DNA za pomocą elektroforezy. Na ekranie widoczne były jądra komórkowe z warkoczami z kawałków DNA. Im większa była powierzchnia tych mierzalnych warkoczy i im bardziej rozwłókniona wydawała się być kometą jądra komórkowego, na tym większe szacowano uszkodzenie komórek. Próbkę krwi sprzed konsumpcji jabłek wykazywały wyraźnie ukształtowane warkoczki i tym samym uszkodzone jądra komórkowe.

Następnie osoby testowe musiały zjeść tyle jabłek, ile zdołały. Celem był kilogram na osobę. Jabłko należało koniecznie jeść ze skórką. 24 godziny po owocowym posiłku ponownie pobrano próbki krwi. Znów wyizolowano komórki i potraktowano je agresywną substancją chemiczną. Wynik był zaskakujący i bardzo pomyślny: u wszystkich sześciu osób testowych jądra komórkowe po konsumpcji jabłek wyglądały zdrowo i nie były naruszone - brak warkoczów komet, brak uszkodzenia. Oznacza to, że konsumpcja jabłek bezpośrednio chroni komórki i sprawia, że są odporniejsze na szkodliwe wpływy. To prawdziwa sensacja! Naukowcy z Max-Rubner-Institut nie oczekiwali aż tak jednoznacznego wyniku.

JABŁKA SĄ ZDROWE

Czy musimy więc jeść codziennie kilogram jabłek, by być zdrowi? Dr Iris Lehmann z Max-Rubner-Institut wyjaśnia: „Efekt ochronny jest wprawdzie tym wyraźniejszy, im więcej jabłek zjemy, ale już jedno jabłko wykazuje działanie”. Także wybór odmiany jabłek nie odgrywa większej roli. Każde jabłko jest zdrowe. Niektórzy mogą być zaskoczeni tym, że w opisanym doświadczeniu wykorzystano odmianę Golden Delicious, która nie jest już specjalnie popularna. Naukowcy zdecydowali się na tę odmianę dlatego, że badane to przeprowadzano w kilku krajach, a Golden Delicious jest praktycznie dostępny wszędzie. Nawet picie mętnego soku jabłkowego chroni jądra komórkowe, wprawdzie ma siłę tylko 20% jednego świeżego jabłka, ale to zawsze coś. To jasne: nasz układ odpornościowy kocha wtórne substancje roślinne zawarte w jabłkach.

ALERGIA NA JABŁKA

Z radością schrupać świeże, soczyste jabłko - skórka pęka, słodko-kwaśny sok wycieka z miąższu - to dla wielu osób kwintesencja nieskrępowanej i zdrowej przyjemności. Dla innych oznacza to jednak: uciążliwy świąd w jamie ustnej, zaczerwienienia, obrzęki, a w rzadkich przypadkach nawet problemy z oddychaniem. Dla 1,6 miliona osób cierpiących na alergię na jabłka w Niemczech ta beztraska przyjemność jest niestety niedostępna. Liczba osób cierpiących na tę alergię wzrasta, tak jak ogólnie liczba alergików.

Czym jest jednak właściwie alergię na jabłka? W Niemczech występuje ona głównie jako alergię krzyżowa z alergię na pyłek brzozy. Alergicy reagują właściwie na określoną cząsteczkę białka w pyłku brzozy (Bet v 1), która jest myląco podobna do cząsteczki białka w jabłku (Mal d 1). Układ odpornościowy nie reaguje więc tylko na Bet v1, ale także na Mal d1 i po zjedzeniu

Odmiana Ellisons Orangenrenette pochodzi z Anglii. Zdjęcie: Claudia Schemus





Stare odmiany jabłek, jak Uhlhorns Augustcalville, są często lepiej tolerowane przez alergików. Zdjęcie: Claudia Schemus

jabłka występuje reakcja alergiczna. Dotyczy to około 70% osób cierpiących na alergię na pyłek brzozy. Reakcja alergiczna może być bardzo słaba i przyjmować postać zaczerwienienia w jamie ustnej lub lekkiego świądu. Mogą jednak wystąpić także obrzęki błony śluzowej lub objawy podobne do kataru, jak i problemy z oddychaniem. Symptomy ograniczają się jednak głównie do obszaru jamy ustnej (usta, język, gardło), ponieważ w układzie pokarmowym cząsteczka białka ulega rozkładowi i nie może tam wywoływać już żadnych reakcji. W przypadku występujących w Niemczech bardzo rzadko alergii krzyżowych z innymi cząsteczkami białka jabłka (np. Mal d 3) może dojść także do dolegliwości w układzie pokarmowym lub do niebezpiecznego szoku anafilaktycznego.

Układ odpornościowy nie reaguje więc tylko na Bet v1, ale także na Mal d1 i po zjedzeniu jabłka występuje reakcja alergiczna. Dotyczy to około 70% osób cierpiących na alergię na pyłek brzozy.

Reakcja alergiczna może być bardzo słaba i przyjmować postać zaczerwienienia w jamie ustnej lub lekkiego świądu. Mogą jednak wystąpić także obrzęki błony śluzowej lub objawy podobne do kataru, jak i problemy z oddychaniem.

CO MOŻNA ZROBIĆ W PRZYPADKU ALERGII NA JABŁKA?

Najprostsze rozwiązanie, to po prostu zrezygnować z jabłek. Wielu osobom przychodzi to jednak z trudem, przede wszystkim wtedy, gdy alergja występuje nagle, po wieloletnim spożywaniu jabłek bez problemu.

W przypadku alergii krzyżowej z Mal d1 zawsze można sięgnąć po przetwory jabłkowe, ponieważ cząsteczka białka rozpada się przy podgrzewaniu.

Ciasta, mus jabłkowy oraz podgrzane uprzednio soki mogą być spożywane przez większość osób z alergią na jabłka i nie powodują one dolegliwości.

Także odczulanie na pyłek brzozy prowadzić może do poprawy, ale niekoniecznie na trwałe. Są nawet informacje wskazujące na to, że odczulenie możliwe jest poprzez bardzo wolno wzrastającą, a potem stale kontynuowaną konsumpcję jabłek.

W końcu szukać można też takich jabłek, które mają możliwie mały potencjał



Roter Taubenapfel
hodowano kiedyś jako jabłko
pokazowe Zdjęcie: Claudia Schemus

wywoływania alergii. Istnieje na przykład wyhodowana w latach 80-tych w Holandii odmiana Santana, która w badaniach u alergików powoduje tylko bardzo łagodne objawy i sprzedawana jest w swej ojczyźnie jako jabłko dla alergików. Za pomocą dzisiejszych środków techniki genowej nie byłoby pewnie problemów, aby wyhodować inne wolne od alergenów jabłko. Po co jednak mieć nadzieje na nowe odkrycia, jeżeli można sięgnąć do tego, co już jest dostępne?

STARE ODMIANY JABŁEK DLA ALERGIKÓW

Głośno mówi się już o tym, że stare odmiany jabłek są lepiej tolerowane przez alergików niż nowsze wyniki prac hodowlanych, które można kupić w supermarkecie. Tutaj należy jednak dokonać rozróżnienia.

Z pewnością nie jest tak, że ryczałtowo wszystkie stare odmiany jabłek są lepiej tolerowane, a nowsze odmiany wszystkie powodują reakcje alergiczne.

Każdy alergik reaguje zupełnie indywidualnie.

Przypuszczalnie powodem częściowo lepszego tolerowania starych odmian jest ich wysoka zawartość polifenoli, tak zwanych wtórnych substancji roślinnych, które reagują bardzo łatwo z innymi cząsteczkami, także z Mal d 1, czyniąc je poprzez to nieszkodliwymi. Zawartość polifenoli nie określa jednak sama w sobie, jak bardzo alergizujące jest jabłko. Zawsze zależy to także od zawartości Mal d 1 w owocach – a ta może znacznie się wahać. Nawet jabłka z jednego drzewa mogą różnić się od siebie istotnie pod względem zawartości Mal d 1. Jabłoni tworzy cząsteczkę białka jako reakcję na stres. Oznacza to, że czynniki takie jak stanowisko i zdrowie drzewa oraz wpływy środowiskowe jak pogoda, promieniowanie słoneczne, narażenie na substancje szkodliwe lub

atak szkodników mogą mieć wpływ na stężenie cząsteczek białka. Także czas trwania przechowywania oddziałuje na potencjał alergiczny jabłka. Im dłużej jabłko jest przechowywane, tym silniejsze jest jego działanie alergizujące. Najlepiej tolerowane są jabłka zaraz po zbiorze, czyli świeżo zerwane z drzewa. Każdy alergik musi więc raz po raz od nowa sprawdzić, czy toleruje jabłko czy też nie. Odmiana, która była dobrze tolerowana jednego roku, może w kolejnym roku przynieść już inny skutek. Także własna kondycja odgrywa przy tym ważną rolę. Jeżeli czujemy się osłabieni lub cierpimy właśnie na ostrą alergię na pyłek brzozy, to możliwe jest, że silniej zareagujemy na jabłko. Kto reaguje tylko lekko i niegroźnie na jabłko, nie powinien się zniechęcać i może spokojnie wypróbować kilku starych odmian jabłek. Mając trochę szczęścia znajdzie może rzeczywiście smaczną odmianę, którą będzie mógł się beztrudno cieszyć. Wtedy wysiłek związany z poszukiwaniem opłaci się.

RADA:

Organizacja BUND Lemgo zbiera już od pewnego czasu dane od osób cierpiących na alergię na jabłka i publikuje je w formie tabeli. Podane jest tam, które odmiany jabłek są lub nie są tolerowane przez ilu alergików. Nie można znaleźć tam stuprocentowych zaleceń, ale widoczne są tendencje, które mogą być pierwszymi wskazówkami, gdy alergik poszukuje odmian jabłek, które może jeść z małym ryzykiem.
www.bund-lemgo.de/apfelallergie

Źródło: Artykuł „Jabłko, orzechy i migdały – alergia na jabłko z punktu widzenia pomologii” autorstwa Susanne Becker, w Jahresheft 2012 des Pomologen-Vereins e.V.



MUS W MUSLI

Jabłka są ponoć ulubionym owocem Niemców. Krążą jednak też plotki, że banany powoli deprecją jabłkom po piętach. Poza tym na stole goszczą gruszki, kiwi, mandarynki, śliwki, pomarańcze, ananasy i wszelkie owoce jagodowe. Pojawia się więc pytanie, jakie znaczenie mają rzeczywistość jabłka w codziennym jadłospisie i kuchni? Jak najchętniej je jemy, używamy i przetwarzamy?



Wiele osób nie potrafiłoby zrezygnować z jabłka w porannym musli.

NA SUROWO

Najczęściej jabłka zjadane są na surowo, ponieważ jako przekąska czy drugie śniadanie są po prostu nie do pobicia. Można jeść je w całości lub w kawałkach mieć przygotowane w pojemniku na drogę. Owoce mają tę zaletę, że nie rozmięka i bez problemu może być jedzony wszędzie. Soczysty miąższ odświeża i na-

syca. Jabłko jest także nieodzownym dodatkiem do porannego musli. Inni jedzą apetycznie przygotowane jabłko wieczorem podczas oglądania telewizji - zamiast czekolady czy chipsów.

W FORMIE PRZETWORZONEJ

W epoce smoothie i domowych sokowirówek jabłka jako podstawa modnych napojów odgrywają główną rolę. Ponieważ owoce są korzystne cenowo i dają dużo soku, ich przetwarzanie jest opłacalne. Niektórzy przygotowują też własny świeży kompot lub mus jabłkowy. Szczególnie alergikom warianty potraw z gotowanych jabłek dają możliwość cieszenia się jabłkami, ponieważ dzięki wysokiej temperaturze rozkładowi ulega białko wywołujące alergię. Rodziny z dziećmi suszą w domu jabłkowe krążki; eleganckie gospodarstwa domowe same robią jabłkowa galaretkę. Przetwory jabłkowe na zimę przygotowują obecnie już tylko posiadacze własnych jabłoni, aby wykorzystać ich owoce.

WYPIEKI

Szarlotka wydaje się być klasykiem gatunku. Chętnie i często jest pieczona, nawet latem, gdy truskawki, wiśnie i śliwki wydają się być interesującą sezonową alternatywą. Inne możliwości to na przykład naleśniki z jabłkami, chlebek jabłkowy, apple crumbles czy tarta. Jabłka pieczone są bardzo popularne w zimowych miesiącach oraz w okresie Bożego Narodzenia. Do wypieków szczególnie dobrze nadają się kwaskowate odmiany, jak Boskoop, Jonagold czy Elstar.

COŚ KONKRETNEGO

W kuchni słodko-kwaśne kawałki jabłek smażone najczęściej z cebulą, pasują do kaszanki, wątróbki lub



Nic nie może się równać ze świeżą szarlotką.

Zdjęcie: pixabay

ryby. Jabłka są też świeżymi dodatkami do sałatek oraz nadzieniem do kaczki. Jeśli jeszcze tego nie próbowaliście, to polecamy sałatkę ziemniaczaną lub makaronową z majonezem, cebulą, ogórkami konserwowymi i porządną porcją pokrojonego w kostkę jabłka. Najlepiej sprawdzają się tu twarde, słodkie jabłka, jak Fuji lub Pinova.

KAWAŁKI JABŁEK I PRZEMYŚLENIA

Tobias Kluge dorastał w berlińskiej dzielnicy Französisch Buchholz, a od kilku lat jest dumnym posiadaczem ogrodu na obrzeżu Berlina. Obok truskawek, warzyw i ziół także jabłoni musi rosnać w porządnym ogrodzie. Opowiada nam, jakie odmiany jabłek kształtowały jego dzieciństwo i co jabłka oznaczają dla niego dzisiaj.

„Nie potrafię powiedzieć, kiedy pierwszy raz spotkałem się z jabłkiem w moim życiu - byłem pewnie wtedy jeszcze bezzębnym niemowlakiem, karmionym wszelkiego rodzaju przetartym na papkę pokarmami. Wiem z opowiadań, że grzecznie jadłem wszystko, co mama podawała mi wtedy do buzi.

Pierwsza odmiana jabłek, jaką świadomie pamiętam, to Papierówka. Ojciec upominał mnie, schludnego chłopaczka, stale, abym nie wspinał się po koronie drzewa. „Tobi, gałąź się złamie!”, podnosił głos z odległego zakątka ogrodu, gdy tylko kładłem małe rączki na gałęzi, aby zerwać jedno lub dwa jabłka. Przy tym Papierówki wcale nie są takie wspaniałe. Gdy dojrzewają, stają się dość szybko mączyste. Nie zachwycają szczególnie ani smakiem, ani wielkością. Jeżeli zostaną zerwane chociaż trochę za wcześnie, są zbyt kwaśne. Moja mama umiała jednak z jabłek, które spadły z drzewa, zrobić fantastyczny mus jabłkowy - o lekkiej konsystencji, złotego koloru, delikatny w smaku; doskonały dodatek do naleśników, do dziś. Moją drugą odmianą był Boskoop, w swym pierwotnym stanie także nierobiący wielkiego wrażenia na dziecięcym podniebieniu.

Moi dziadkowie mieli średniej wielkości drzewo w swym ogródku działkowym w Berlinie-Blankenburg. Stało ono zaraz obok wanny i bojlera, które mój dziadek przekonstruował na zewnętrzny prysznic. Latem po wyciskającej pot pracy na grządkach można było się co chwilę odświeżać ciepłym prysznicem. Woda w wannie wraz z przemijaniem ogrodowego roku nabierała zielonego, nieprzejrzystego koloru. Czasami, gdy z gołą pupą przebiegałem obok wanny, myślałem, że zaraz z wody wynurzy się ręka i mnie chwyci. Zawsze dopisywało mi szczęście, ale za to wpadałem w kolejną podstępą pułapkę: fartuch babci. Najpierw kusila mnie truskawkami - były pyszne. Ale potem musiałem zbierać głupie jabłka, których specjalnie nie lubiłem. Z reguły nie miałem na to ochoty. Czasami byłem taki zły, że kopałem je jednym umiejętnym uderzeniem przez cały ogród.

Jeśli jednak byłem pracowity, to po południu nagradzano to pachnącą szarlotką, kawałki jabłek do połowy zanurzone w cieście, z tłustym kleksem bitej śmietany na wierzchu. Jak przymilny kot kleiłem się wtedy do fartucha babci wyciągając zachłannie rękę do blachy, aby zjeść całą kruszonkę, zanim szarlotka wylądnie na ogrodowym stole. Zdziwiająco jest to, jak blisko mogą sąsiadować ze sobą w dziecięcej duszy dobro i zło.

Trzecią odmianą jabłek w moim życiu był Golden Delicious. Dlaczego ma być on tak złoty i tak delikatny, nie pojąłem do dziś. Kolega ten nie jest słodki, nie jest kwaśny, nie jest mączysty, ale także nie jest mięsisty. Może jednak właśnie dlatego odmiana ta jest do dziś tak lubiana. Dobrze spisuje się jako neutralny owoc-alibi. Kilka smażonych krążków jabłka tej odmiany może dekorować potrawy dla mięsożerców jak pieczona gęś lub wątróbka, aby uspokoić sumienie. Nic nie można zrobić, gdy po posiłku goście głaszczą się

po brzuchu i wyczerpani ogłaszają, że na krążki jabłka naprawdę nie mają już miejsca.

Od pięciu lat sam jestem posiadaczem ogrodu z dwoma jabłoniąmi, jedną odmiany Elstar, a druga to Papierówka. Tej ostatniej nie posadziłem dlatego, że uważam, że to świetna odmiana. Po prostu sprawia ona, że się uśmiecham, gdy późnym latem jasne jabłka wiszą na tym bardzo małym jeszcze drzewku."



Boskoop z uwagi na swą kwaskowatość jest ulubionym jabłkiem Niemców do wypieków.

Zdjęcie: Roland Vulprecht

ŹRÓDŁA POZYSKIWANIA BRANDENBURSКИCH JABŁEK

Konsument nie zawsze łatwo może stwierdzić, skąd właściwie pochodzą jabłka sprzedawane w supermarkecie. Poszukiwane jest regionalne pochodzenie, ale z uwagi na istniejące warunki rynkowe jest to pojęcie podlegające interpretacji. Wielu konsumentów zadowolonych jest już wtedy, gdy mogą włożyć do koszyka przynajmniej niemieckie jabłka.

Oczywiście supermarkety rozpoznały już dawno trend ku regionalności i chcą spełniać życzenia swych klientów. Mniejsze i średnie gospodarstwa sadownicze rzadko dostarczają bezpośrednio do wielkich sieci handlowych, jak EDEKA czy REWE, gdyż często nie są same w stanie zagwarantować spełnienia ich wysokich wymagań odnośnie jakości i bezpieczeństwa dostaw. Dlatego z reguły kilka gospodarstw sadowniczych organizuje się w nadrzędne grupy producenckie lub spółdzielnie. Spółki handlowe jak Werder Frucht GmbH, BB Brandenburger Fruchthandel GmbH lub VEOS Vertriebsgesellschaft für Obst mbH zajmują się sprzedażą wyrobów regionalnych.

W istniejących warunkach gospodarczych producenci owoców nie są prawie w stanie uniknąć przyłączenia się do większych grup, aby mieć szansę na rynku. Grupy producenckie mają często także członków z innych krajów związkowych RFN jak Meklemburgia-Pomorze Przednie, Saksonia, Saksonia-Anhalt i Turyngia. Spółka VEOS Vertriebsgesellschaft für Obst mbH przykładowo sprzedaje jabłka produkowane przez Markendorf Obst e.G. - spółdzielnię łączącą gospodarstwa sadownicze zlokalizowane we Frankfurcie nad



Mały, specjalistyczny sklep z jabłkami w dzielnicy Berlina Schöneberg

Zdjęcie: Roland Vulprecht

Odrą/ Markendorf i w okolicy. Do VEOS należą jednak także gospodarstwa sadownicze z Saksonii. Jeżeli w supermarkecie sięgamy po opakowanie VEOS, to kupujemy tak regionalnie, jak tylko jest to możliwe, a jednak może być wśród nich jabłko z Saksonii, uśmiechające się do nas z koszyka.

W Brandenburgii jest z reguły możliwość zakupu regionalnych jabłek na małych straganach sadowników zlokalizowanych wokół sadów. Są one nawet



Caty Schernus i Sebastian Kühn z Galerii Jabłek sprzedają brandenburskie jabłka w Berlinie.

Zdjęcie: Roland Vulprecht

często tańsze niż w supermarkecie, ponieważ nie ma pośredników. Rzadziej gospodarstwa prowadzą własne sklepy, jak na przykład „Meiers Markt“ w Klein Gaglow. Nie tylko sprzedaje się tu owoce z własnych upraw, ale także w przypadku innych produktów stawia się na regionalność.

Niektórzy sadownicy prowadzą też sklepy na gospodarstwach lub odwiedzają ze swoimi produktami cotygodniowe rynki.

Ale także na rynku klient nie zawsze wie, czy ma przed sobą rzeczywiście producenta, czy też tylko handlowca, który wcześniej rano zakupił ten towar na giełdzie ogrodniczej. Potrzebna jest tu komunikacja i pewne wyczucie towaru. Niektórych odmian jabłek nie kupi się na przykład na giełdzie. Wczesnych odmian, na przykład i odmian typowych dla regionu. Jeżeli na straganie oferowane są Piros, Alkmene, Carola czy też Kaiser Wilhelm, to z najwyższym prawdopodobieństwem mamy do czynienia z regionalnymi jabłkami - od tego sprzedawcy można spokojnie kupić także Elstar, ponieważ i ta odmiana rośnie w Brandenburgii.

Ponieważ ich wyroby są poszukiwane w dużym mieście i sprzedają się dobrze jako rarytasy, wielu brandenburskich sadowników sprzedaje na berlińskich rynkach. Przykładowo Olaf Willert - owczarz, rolnik i sadownik z Elisenau, który sprzedaje swoje jabłka w sobotę na czterech berlińskich rynkach. Do jego asortymentu obejmującego 50 odmian jabłek, należą rzadkie odmiany jak Kantówka Gdańska, Coulon-Renette, Karower Landapfel i Zuccalmaglio.

Dzięki starym odmianom jabłek renomę zdobyła także Galeria Jabłek w berlińskiej dzielnicy Schöneberg. Ten sklep owocowo-warzywny sprzedaje wyłącznie produkty z Brandenburgii i istnieje od roku 2007. Jabłka pochodzą z gospodarstwa rodziców właścicieli, a jakość produktów jest już słynna w całym Berlinie. Klienci pielgrzymują jesienią nawet ze Spandau i Lichtenberg do Galerii Jabłek. Dla dobrego jabłka ci pasjonaci są w stanie przebyć wiele kilometrów.

www.apfelgalerie.de · www.meiers-markt.de

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA NA BRANDENBURSKICH PLANTACJACH OWOCÓW

Liczenie gatunków ptaków na terenach gospodarstwa Markendorf Obst e.G. we Frankfurcie nad Odrą dało zadziwiające wyniki: tu, gdzie rosną jabłonie, czereśnie i truskawki i od ponad 25 lat gospodaruje się zgodnie z zasadami zintegrowanej produkcji, żyje szereg gatunków ptaków. To z kolei wskazuje na wysokie zagęszczenie owadów i dobre warunki środowiskowe w najbliższej okolicy plantacji owoców. Urozmaicony krajobraz plantacji owoców stwarza siedliska wielu dziko żyjącymi zwierzętom i roślinom. Regionalne projekty współpracy w kraju związkowym Brandenburgia, w których sadownicy współpracują ze Związkiem Ochrony Przyrody Niemiec (NABU), mają na celu dalsze zwiększanie bioróżnorodności w pobliżu plantacji owoców.

Kosy, sikorki, wróble i gołębie to ptaki, które często spotykamy w życiu codziennym. Jeśli dokładnie się przyjrzymy, to rozpoznać można nawet poszczególne rodzaje wśród gołębi, jak grzywacz czy sierpówka. Aby doświadczyć prawdziwej różnorodności gatunków, obserwator ptaków musi wyjść w teren. Może na plantację owoców koło Markendorf?!

Tam miałby szanse, w trakcie roku zobaczyć aż 95 różnych gatunków ptaków. Ta liczba została ustalona podczas liczenia gatunków przez NABU,

Związek Regionalny we Frankfurcie nad Odrą w latach 2015 i 2016 na częściowych arealach należących do Markendorf Obst e.G., na terenie miasta na prawach powiatu Frankfurt nad Odrą. Zinventaryzowano wówczas gatunki ptaków prowadzące lęgi, żerujące i odwiedzające ten teren zimą.

Obok gatunków spodziewanych jak mazurek czy bogatka zwyczajna, występują tu rzadkie i ściśle chronione prawem o ochronie gatunków ptaki, jak pokląskwa, dudek, krętogłów czy też potrzaszcz. Podczas wszystkich inwentaryzacji wykazywano obecność gąsiorka. „Wymagania siedliskowe gąsiorka sprawiają, że ptak ten jest predestynowany do spełniania roli gatunku wskaźnikowego dla ekstensywnie użytkowanego krajobrazu kulturowego z małymi, różnymi siedliskami, takimi jakie istnieją na terenie plantacji owoców”, wyjaśnia Johannes Giebertmann z NABU - Związku Regionalnego we Frankfurcie nad Odrą. Gąsiorek, który złowione owady chętnie zawiesza w celu późniejszego spożycia na cierniach i krzewach, uwielbia mozaikę krajobrazową wokół Markendorf, która obok plantacji owoców obejmuje



Rzadki gąsiorek dobrze czuje się w krajobrazie plantacji owoców Brandenburgii.

Zdjęcie: Kerstin Kleinke

małe połacie łąk, żywopłoty, grupy zadrzewień, szeregi drzew i miejsca składowania skrzyń na owoce.

DZIESIĘCIOLECIA DZIAŁALNOŚCI NA RZECZ PRZYRODY

95 gatunków ptaków to znakomity wynik dla terenów użytkowanych rolniczo, na których produkuje się jabłka, gruszki, truskawki, śliwki i czereśnie. Jak powstała tam taka różnorodność? Tajemnica różnorodności gatunków tkwi w zróżnicowaniu krajobrazu. Na terenach plantacji owoców w Markendorf pola (zboża i truskawki) przeplatają się z rzędami drzew, żywopłotami i łąkami. Poza terenami gospodarstw i bezpośrednio przy nich znajdują się rzędy przydrożnych wierzb, lasy, małe zbiorniki wodne i długoletnie nieużytki. Wszystko to w sumie tworzy cenne siedlisko dla licznych gatunków roślin i zwierząt.



Zająca szaraki występują znów w Brandenburgii w stabilnej populacji

Zdjęcie: Ulrike Holz

Posadzone już w latach osiemdziesiątych żywopłoty z dzikiej róży nie tylko pięknie wyglądają, ale są dziś źródłem pożywienia i kryjówką dla wielu zwierząt. Markendorfer Obst e.G, wówczas jeszcze jako Państwowe Gospodarstwo Produkcji Owoców Frankfurt-Markendorf, zainwestowało także w żywopłoty chroniące przed wiatrem oraz stawy deszczowni. Na nieużytkach gniazdują skowronki borowe i zwyczajne. Zimą na plantacje przylatują całe stada kwiczołów, aby pożywić się pozostałymi tam owocami. Przez cały rok obserwować można pomiędzy rzędami drzew, rzadkie już gdzie indziej, zające szaraki.

Aby chronić drzewa owocowe wielu sadowników zbudowało płoty wokół swych plantacji, by ochronić je przed sarnami i dzikami. Pozytywnym efektem ubocznym tych działań jest stworzenie wokół płotów siedlisk dla dzikich ziół i owadów. Tam, gdzie rosną ziola i kwiaty, dobrze czują się także dzikie pszczoły i motyle.



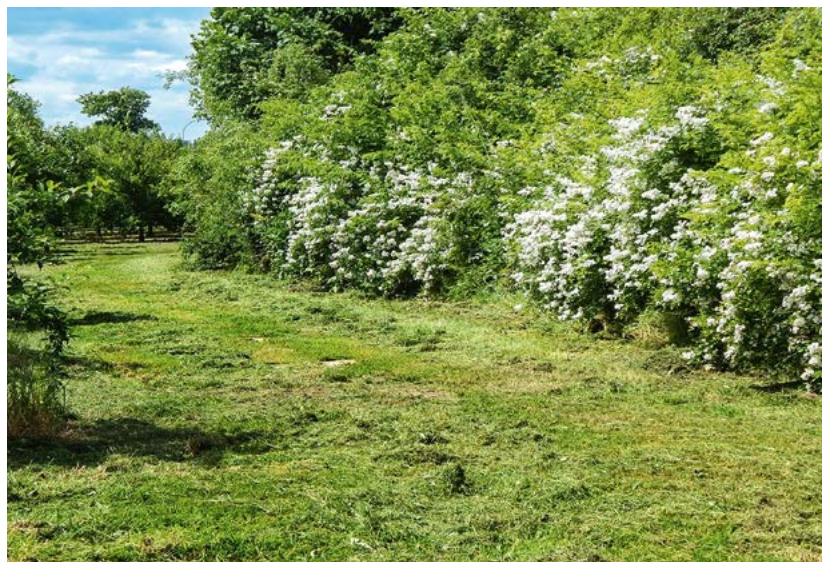
Wielkie skrzynie na jabłka na obrzeżach plantacji służą dzikim zwierzętom jako czatownia lub kryjówka.

Zdjęcie: Johannes Giebertmann

„Oczywiście pola uprawne i plantacje owoców są najpierw przeciwieństwem różnorodności“ - opowiada Thomas Bröcker, sadownik z Frankfurtu nad Odrą. „Od tysiącleci uprawa ziemi oznacza ograniczenie do jednego, a maksymalnie czterech gatunków roślin na jednym polu. Walka z dzikimi roślinami i zwierzętami, które konkurują z roślinami uprawnymi o siedlisko i substancje pokarmowe, zawsze należała do żmudnej codziennej pracy rolników”. Dotyczy to zarówno uprawy ekologicznej, jak i tradycyjnego rolnictwa. Tym niemniej uprawa bardziej przyjazna dla środowiska od dawna jest wymagana w Niemczech. W latach dziewięćdziesiątych wprowadzono i zrealizowano ostre standardy - najwyższe w Europie - odnośnie stosowania środków ochrony roślin i przyjaznego dla środowiska gospodarowania. Od tego czasu obowiązuje zasada stosowania w przypadku ataku szkodników, a nie profilaktycznie. Dzięki temu duże ilości środków ochrony roślin nie są wcale aplikowane na uprawy. W uprawie zintegrowanej obowiązuje zasada: „Tak dużo, ile potrzeba, tak mało, jak jest to możliwe”. Mimo, iż w Europie istnieje jednolita regulacja odnośnie dopuszczenia substancji czynnych środków ochrony roślin, sytuacja z ich dopuszczeniem do sprzedaży wygląda ciągle jeszcze różnie w różnych krajach. Środki dozwolone w krajach sąsiednich nie są dopuszczone w Niemczech. Mimo to importuje się owoce z tych krajów.

REGIONALNE PROJEKTY KOOPERACYJNE

W Markendorf wspiera się intensywnie od początku roku 2015 różnorodność biologiczną projektem kooperacyjnym miejscowych plantatorów i NABU. „W końcu wiele gatunków roślin i zwierząt występuje tu jeszcze tylko dlatego, że plantatorzy w przeszłości swoje



Żywopłoty z dzikiej róży sadzone były we Frankfurcie nad Odrą/ Markendorf na plantacjach owoców już w latach osiemdziesiątych. Zdjęcie: Johannes Giebertmann

areale uprawiali w ten sposób“, stwierdza z uznaniem Johannes Giebertmann. Obecnie zna on już bardzo dobrze warunki na miejscu i relacjonuje dalej: „Względy ekonomiczne i techniczne zmuszały plantatorów jednak w widoczny sposób do tego, aby zwiększać areale upraw i bardziej efektywnie wykorzystywać obrzeża i nieużytki. Przeciwdziałanie temu trendowi i zachowanie częściowo ekstensywnego jeszcze krajobrazu kulturowego w konsensusie z plantatorami, traktujemy jako główne zadanie naszej wieloletniej współpracy w ramach projektu. W naszym interesie leży przy tym to, aby plantator także w przyszłości mógł żyć ze swych przychodów.”



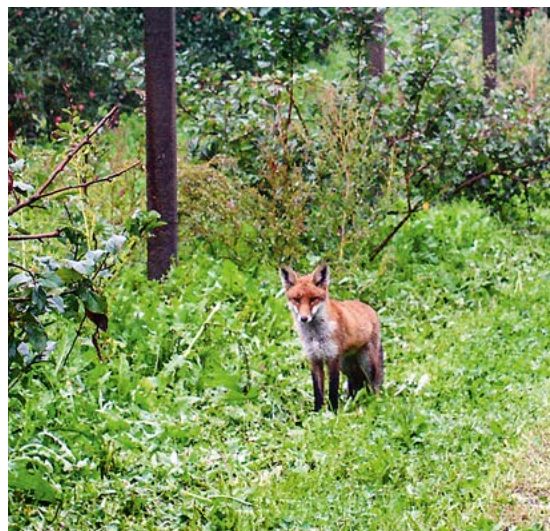
Thomas Bröcker, przewodniczący grupy specjalistycznej Owoce w Krajowym Związku Ogrodniczym (z przodu) oraz regionalny przewodniczący NABU we Frankfurcie Axel Bialas na wysianej kwietnej łące w Markendorf.

Zdjęcie: Robert Iwanetz

W celu poprawy zrównoważonej produkcji żywności koncern spożywczy REWE Group wspiera w ramach swej marki „PRO PLANET” na całym terenie RFN rozwój różnorodności biologicznej w regionach uprawy owoców i stawia przy tym na współpracę z plantatorami i specjalistami od ochrony przyrody. Z tego powodu także we Frankfurcie nad Odrą/ Markendorf są do dyspozycji środki finansowe na wspólne projekty. „Bardzo opłacalnym działaniem w ostatnich dwóch latach było na przykład założenie rozległych pasów roślin kwitnących” - opowiada Thomas Bröcker. NABU udostępnił w tym celu specjalne mieszanki nasion rodzimych gatunków dzikich kwiatów. Obficie kwitnące łąki wabiły owady, które z kolei były źródłem pożywienia dla wielu ptaków.

„Kwietne łąki z właściwą mieszanką nasion są także celowe dla poprawy żyzności gleby i przygotowania pod nasadzenia nowych drzew owocowych” - wyjaśnia sadownik.

W Glindow koło Werder koncern REWE Group, NABU Brandenburgia oraz spółka Havelfrucht GmbH (zakład produkujący owoce) już od końca 2011 roku pracują wspólnie nad zwiększeniem różnorodności biologicznej na terenie około 60 hektarów plantacji jabłoni. Tutaj jednym z pierwszych działań było nasadzenie żywopłotów chroniących przed wiatrem. Stosowano przy tym rodzime gatunki roślin, które długo kwitną i rodzą owoce, jak klon polny, dereń świdwa, trzmielina pospolita, tarnina oraz róża rdzawa i dzika. Gdy nowo nasadzonym roślinom groziło uschnięcie z powodu bardzo suchej wiosny, zainstalowano dla żywopłotów



Lis przemierzający sad

Zdjęcie: Ulrike Holz

nawet nawadnianie kropelkowe - kosztowne działanie ratunkowe, które nie byłoby możliwe bez wsparcia inicjatorów projektu.

TYLKO WSPÓLNIE DAMY RADĘ

Na potrzeby działań na miejscu plantatorzy udostępniili urządzenia techniczne, swoją pracę i doświadczenie. Aby zachować i zwiększyć różnorodność gatunków działali razem ze specjalistami od ochrony przyrody, którzy z kolei przekazali swą fachową wiedzę i są otwarci na opinię plantatorów. Projekt współpracy zaczyna się we właściwym miejscu, ponieważ wspiera dialog i pomaga zwalczać stereotypy.

Po stronie specjalistów od ochrony przyrody wzrósł szacunek dla wyczerpującej fizycznie i wymagającej intelektualnie pracy sadowników. „Sadownicy są pod presją przez cały rok i muszą jednocześnie myśleć o tysiącu spraw“ - wyjaśnia Johannes Giebertmann. „Ciągłe towarzyszy im przy tym obawa o zbiory. Także obecna sytuacja rynkowa i stale rosnące koszty dają się we znaki rolnikom. Wielu z nich zmuszonych jest intensyfikować produkcję, na przykład poprzez maszynową pracę na plantacjach. W sumie utrzymanie się gospodarstwa na rynku wydaje mi się obecnie dużym osiągnięciem.“ Z drugiej strony także plantatorzy wyrobili sobie dobrą opinię o specjalistach od ochrony przyrody. „Byliśmy naprawdę zaskoczeni tym, że NABU nie tylko mówi, ale wspólnie z nami szuka rozwiązań. Oni też coś robią!“ - uważa Steffen Aurich, prezes spółki Markendorf Obst e.G. Po dwóch i pół roku trwania projektu Axel Bialas, przewodniczący Regionalnego Związku NABU we Frankfurcie nad Odrą, widzi we współpracy wkład na rzecz przyrody w rolnictwie. „Projekt pomaga chronić stale zmniejszającą się przestrzeń ochrony dzikich roślin i zwierząt.“



Budka lęgowa dla ptaków na plantacji owoców

Zdjęcie: Johannes Giebertmann

Na projektach mających na celu zwiększenie różnorodności zyskać mogą wszyscy - przyroda, jej obrońcy, plantatorzy i konsumenci. Liczenie gatunków ptaków prowadzone przez NABU pokazało, że dzika przyroda w otoczeniu plantacji owoców, także po dziesięcioleciach gospodarowania, jest w zaskakująco dobrym stanie. Dobre wiadomości, jak ta, powinny być impulsem do zwracania podczas zakupów uwagi na regionalne pochodzenie. Jedząc jabłka z Brandenburgii dbamy o zachowanie rodzimego krajobrazu.

www.nabu-frankfurt-oder.de/index.php/nabuarchivartikel/58-nabu-archartikel9
www.maz-online.de/Lokales/Potsdam/Die-Rote-Mauerbiene-nahm-Quartier
www.nabu-frankfurt-oder.de/index.php/projekte/30-biologische-vielfalt/58-obst-biologische-vielfalt-kooperation

O TAJEMNICZYM ZNIKANIU MOTYLI

W roku 2017, gdy na podstawie badań informowano jak kraj długi i szeroki o groźnym spadku liczby owadów, Claudia Schernus z ogrodnictwa Schernus & Bröcker dokonała zadziwiającego odkrycia. W centrum swojej plantacji natrafiła na prawdziwy motyli raj.

W maju 2017 opublikowano badanie zlecone przez frakcję Bundestagu BÜNDNIS 90/ZIELONI z następującym stwierdzeniem: „Na łąkach i polach nic nie brzęczy, nie słychać też świergotu ptaków.” Owady, motyle i ptaki miały coraz intensywniej zniknąć.

W badaniu dr Ralpha Schöpwin-kela przypuszczano, że przyczyną tego zagrożenia dla populacji tkwią w stosowaniu pestycydów, intensyfikacji rolnictwa oraz zabudowie, a tym samym zamykaniu nawierzchni terenów. Dokładnych przyczyn nie udało się jednak ustalić. Mimo, iż badanie opisywało głównie sytuację w Nadrenii Północnej-Westfalii, w mediach odnoszono to do całych Niemiec. Na całym ich obszarze dziennikarze przypisywali rolnictwu winę za wymieranie owadów



Motyle, jak latolistka cytrynka, rusałkę admirala czy dostojkę malinowca, obserwować można latem. Zdjęcia: Claudia Schernus

latających. Intensywne rolnictwo praktykuje się w Niemczech ciągle jeszcze na ponad 90 % areałów rolnych. Także plantacje owoców Claudii Schernus prowadzone są intensywnie. Tym bardziej zadziwiający jest fakt, że to właśnie tu, na terenie w pobliżu Frankfurtu nad Odrą, pomiędzy plantacjami owoców i polem kukurydzy, odkryto prawdziwy motyli raj.

WIĘCEJ MOTYLI I PTAKÓW NIŻ KIEDYKOLWIEK

„W roku 2017 zaskoczyła nas olbrzymia liczba motyli i owadów latających. W związku z tym niektóre populacje ptaków niezmiernie wzrosły, a część naszych zbiorów czereśni padła ofiarą ogromnych stad ptaków” - opowiada sadownicza. To, że to właśnie szpaka wybrano na zagrożonego „ptaka roku 2018”, trudno jest pojąć w regionie wokół Frankfurtu nad Odrą. Podczas letniego przejazdu przez sad Claudia Scher-



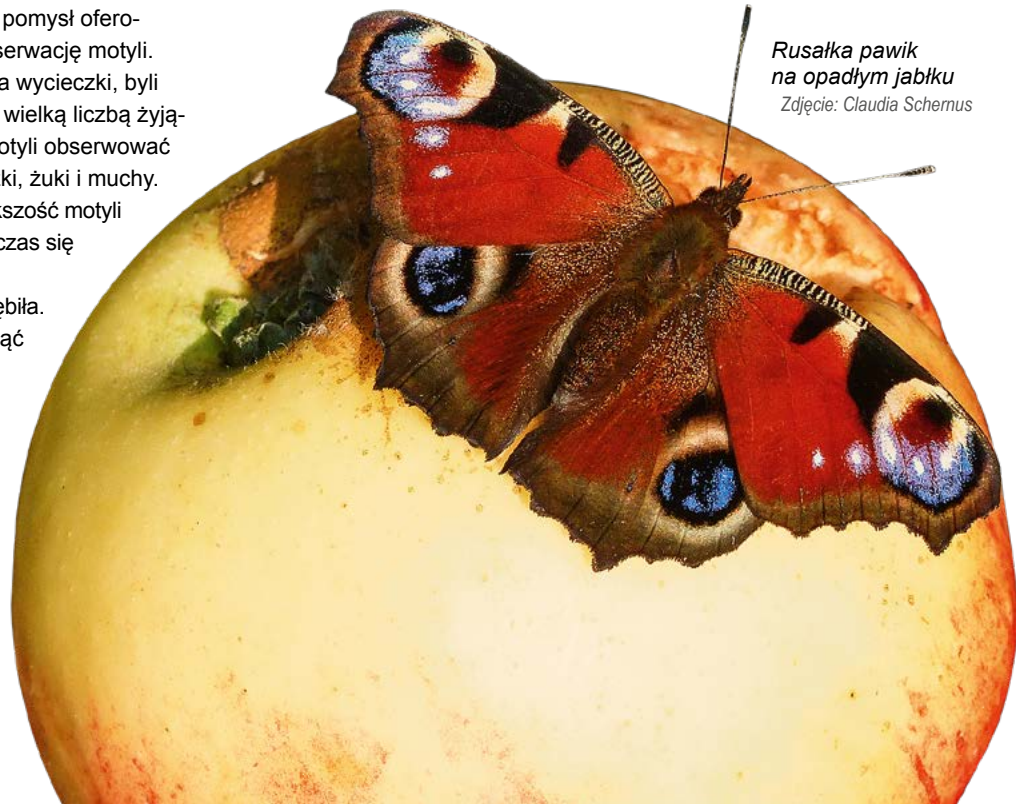
nus odkryła pewnego dnia motyle: „Nie tylko liczba motyli sprawiła, że z mężem oniemieliśmy. Były to też różne gatunki, które krążyły nad naszymi głowami, gdy wysiedliśmy samochodu. Później udało nam się zidentyfikować motyle, na przykład latolistka cytrynka, dostojkę malinowca, rusałkę kratkowca, rusałkę pawik, oczennicę i rusałkę ceika. Byliśmy pod wielkim wrażeniem.”

Kolejnego dnia fotografka amatorka pojechała znów w to miejsce, ponieważ chciała zaobserwować zachowanie zwierząt i zrobić motylom ładne zdjęcia. Najlepsze zdjęcie wysłała regionalnej stacji telewizyjnej rbb, do wieczornych wiadomości, nie zostało ono jednak pokazane. To zrozumiałe w roku, w którym zgodnie z doniesieniami mediów motyli nie powinno wcale być. Wtedy Claudia Schernus wpadła na pomysł oferowania pasjonatom wycieczek na obserwację motyli. Miłośnicy motyli, którzy zgłosili się na wycieczki, byli bardzo zaskoczeni różnorodnością i wielką liczbą żyjących tu owadów latających. Obok motyli obserwować mogli też liczne dzikie pszczoły, ważki, żuki i muchy. Gdy lato zbliżało się ku końcowi, większość motyli zaczęła stopniowo znikać. To, że ich czas się kończy, Claudia Schernus wiedziała z literatury fachowej, w którą się zagłębiła. W kolejnym roku znów chciałaby zająć się swoją pasją i pokazać innym motyli raj: „Będę lepiej przygotowywać wycieczki i mam nadzieję na większe zainteresowanie mediów, by móc dotrzeć do większej liczby zainteresowanych osób i zachwycić ich tymi pięknymi owadami”. Dział nauki zajmujący się motylami to lepidopterologia,

jest ona częścią entomologii (nauki o owadach), a tym samym zoologii. Wielkim znawcą motyli był pisarz Vladimir Nabokov, który łowił motyle w Europie i Ameryce i pisał lepidopterologiczne rozprawy. „Do tego mi daleko”, śmieje się Claudia Schernus. „Wystarczy mi obserwacja i fotografowanie motyli. Proszę spojrzeć na te kolory!”

Źródło:

*www.gruene-bundestag.de/biologische-vielfalt/das-unheimliche-verschwinden-der-schmetterlinge
12-05-2017*



*Rusałka pawik
na opadłym jabłku
Zdjęcie: Claudia Schernus*

UPRAWA JABŁEK W BRANDENBURGII - STAN NA ROK 2017

W roku 2017 zliczono w Brandenburgii 88 gospodarstw zajmujących się uprawą jabłek. Łączny areal plantacji jabłek wynosił 873 hektary.

W roku 2002 statystyki odnotowały jeszcze 115 gospodarstw i areal uprawy jabłek 1 484 hektarów. Dlaczego powierzchnia sadów jabłkowych w ostatnich 15 latach tak bardzo się zmniejszyła, a liczba gospodarstw uprawiających jabłonie spadła. Co się stało?

Z pierwszej ręki informacje na temat branży jabłkowej w Brandenburgii otrzymać można od Thomasa Bröckera. Jest on od roku 2012 przewodniczącym grupy



Thomas Bröcker, inżynier ogrodnictwa i sadownik z długoletnim doświadczeniem Zdjęcie: Roland Vulprecht

specjalistycznej Owoce w Krajowym Związku Ogrodniczym Brandenburgii i prowadzi sam jako sadownik od 25 lat gospodarstwo ogrodnicze we Frankfurcie nad Odrą. Thomas Bröcker produkuje jabłka, gruszki, truskawki, wiśnie, czereśnie i śliwki - dla spółdzielni Markendorfer Obst e.G. oraz do sprzedaży bezpośredniej.

Jest inżynierem ogrodnictwa, który zawodowo i z własnego zainteresowania chętnie zajmuje się doświadczeniami naukowymi i statystykami gospodarczymi i często jako fachowiec pytany jest o radę i zapraszany jest do wygłaszania prelekcji na temat uprawy owoców i środowiska. Z zaangażowaniem działa na rzecz interesów swojego zawodu i odpowiada na pytania.

Z czego wynika to, że uprawa jabłek w Brandenburgii znajduje się w odwrocie?

Thomas Bröcker: Jesteśmy obecnie w fazie restrukturyzacji. Wielu właścicieli gospodarstw zaprzestaje działalności z uwagi na wiek i często nie znajdują oni następców. Sprzedaż bezpośrednia w miastach stała się w ostatnich latach wyraźnie trudniejsza. Handel spożywczy dominuje na rynku. Przede wszystkim mniejsze i średnie gospodarstwa zamykane są z powodów ekonomicznych. Oczywiście są w Brandenburgii też i takie gospodarstwa, które rosną, ponieważ są na wyższym poziomie produktywności. Mogą one inwestować, a tym samym pozostać konkurencyjne.

Z jakimi problemami mierzyć się musieli sadownicy w ostatnich latach?

Thomas Bröcker: W Brandenburgii mieliśmy często burze z gradem oraz okresy ekstremalnej suszy. W roku 2011 mieliśmy wiosną późne przymrozki, które doprowadziły do prawie zupełnych szkód w zbiorze



Sadownik Thomas Bröcker sprawdza w końcu września dojrzałość owoców.

Zdjęcie: Roland Vulprecht

owoców. W sumie stwierdzamy, że tego rodzaju katastrofalne zjawiska pogodowe występują częściej, niż jeszcze przed 10-20 laty. Zamiast raz na dziesięć lat występują one już pięć razy na dziesięć lat. Do tego dochodzą szkodniki i choroby drzew, które rozposzczelniają się w Europie, jak na przykład zaraza ogniowa czy azjatycka muszka owocowa. Decyzje polityczne, jak embargo rosyjskie, miały wpływ na ekonomiczne warunki ramowe. W Branden-

burgii przed embargiem produkowano jabłka na rynek rosyjski. Także sąsiadująca z nami Polska nie wiedziała, co zrobić z ogromnymi ilościami jabłek. Brak rynku zbytu doprowadził do zatorów towarów, niskich cen, a w efekcie do zmniejszenia areałów uprawy w Brandenburgii. Poza tym płaca minimalna zmusza wiele gospodarstw do przestawienia się w przyszłości z produkcji ręcznej na maszynową. Ci, którzy mogą sobie na to pozwolić, mają obecnie lepsze karty.



Na wystawie IGA w Berlinie Thomas Bröcker zaprezentował w roku 2017 wybór produkowanych przez niego rzadkich starych odmian jabłek.

Zdjęcie: Roland Vulprecht

Jakie są strategie branży wobec obecnych wyzwań?

Thomas Bröcker: Największe wyzwanie polega na tym, aby mimo rosnących kosztów i malejących cen wygenerować jeszcze zysk. Jest to obecnie możliwe tylko poprzez intensyfikację. Procesy produkcyjne muszą być bardziej skoncentrowane, efektywne, maszynowe. Problemem jest to, że jeżeli następuje po sobie kilka ekonomicznie złych lat, to powstają zatory inwestycyjne. Brakuje środków finansowych, aby sadzić nowe plantacje lub inwestować w nowoczesne maszyny. A właśnie tego potrzeba, aby zachować gospodarstwa i nie pracować stale na granicy opłacalności.

Czy zmieniają się także uprawiane odmiany?

Thomas Bröcker: Hurtownie życzą sobie ciągle standardowych odmian, jak Elstar, Boskoop, Jonagold, Golden Delicious i Gala Royal. W Brandenburgii najważniejszymi odmianami deserowymi jabłek są Elstar, Pinova i Jonagold. Półki w supermarketach mają ograniczoną pojemność. Z reguły supermarkety nie oferują więcej niż dziesięć różnych odmian jabłek. Ale właściwie jest to już pokaźna liczba dla jednego owocu.

Na półkach znaleźć można obecnie także wiele nowych odmian klubowych, jak Pink Lady, Jazz, Evelina, Kanzi lub Junami. Te odmiany jabłek są produktami markowymi o stałej jakości, ponieważ tylko owoce o określonej wielkości i kolorze mogą być sprzedawane pod marką. Do stałego asortymentu jabłek w handlu należą także Granny Smith, Braeburn i Fuji. Odmiany takie jak Topaz, Wellant i RubINETTE są lubiane przez klientów, ale kupić je można raczej poprzez sprzedaż bezpośrednią lub w sklepach z ekologiczną żywnością.

Co jest specjalnego w brandenburskich jabłkach? Czy to prawda, że z uwagi na warunki glebowe smakują one lepiej niż jabłka z innych regionów i krajów związkowych?

Thomas Bröcker: Tak, to prawda, że jakość gleby, tak jak w przypadku wina, ma wpływ na smak owoców. Mamy w Brandenburgii lekkie gleby. Są one ubogie i piaszczyste, szybko się nagrzewają. Dzięki temu jabłka wcześniej dojrzewają i mają bardziej intensywny kolor. W sumie mają też mniej kwasu. Można powiedzieć, że plony nie są wysokie, ale jakość owoców jest topowa. Regionalny towar, który ma krótką drogę do klienta, jest ogólnie z reguły bardziej świeży i ładniej dojrzały, a smakuje już poprzez to dużo lepiej.

Czy za dziesięć lat będą jeszcze jabłka z Brandenburgii?

Thomas Bröcker: Tak, z pewnością. Może się wprowadzić zdarzyć, że arealy upraw ulegną dalszemu zmniejszeniu, ale w sumie wyprodukowana ilość jabłek będzie prawdopodobnie taka sama. W roku 2016 mieliśmy dobre plony i udało nam się zebrać w Brandenburgii około 27 000 ton jabłek. Przeciętna roczna produkcja jabłek w Niemczech to 1,2 miliona ton. Rok 2017 był z kolei trudnym rokiem z późnymi, pustoszącymi plantacje przymrozkami, zimną wiosną i częstym gradem. My, sadownicy, potrzebujemy koniecznie kilku dobrych lat pod rząd i życzymy sobie, aby mieszkańcy Brandenburgii regularnie jedli nasze jabłka.

Źródło: „Raport statystyczny na temat uprawy drzew owocowych w kraju związkowym Brandenburgia 2017”, wydawca: Urząd Statystyczny Berlin-Brandenburg

OBIECUJĄCE MŁODE POKOLENIE SADOWNIKÓW

Sytuacja ekonomiczna wielu gospodarstw sadowniczych w Brandenburgii jest trudna, jeśli nie krytyczna. Zostając dziś sadownikiem trzeba liczyć się z długimi, ciężkimi dniami pracy przy niemożliwym do skalkulowania przychodzie. Powodami tego są wahające się w ciągu roku ceny rynkowe, straty w zbiorach spowodowane warunkami pogodowymi oraz nowe regulacje prawne. Potrzeba odwagi, zapału i odpowiedniego wykształcenia, aby prowadzić gospodarstwo sadownicze. Osoba, która przejąć chce gospodarstwo z istniejącymi plantacjami owoców, maszynami rolniczymi, musi poza tym wnieść pewien kapitał startowy. Nic dziwnego więc, że wiele gospodarstw nie może znaleźć następcy. Tym lepiej, gdy młody człowiek ma odwagę, by wejść w ten ryzykowny biznes.

Christian Dohrmann (34 lata) zna życie na gospodarstwie od dzieciństwa. Już podczas nauki w szkole pomagał w rodzinnym gospodarstwie, założonym przez jego dziadka w Lichtenbergu koło Frankfurtu nad Odrą. Wówczas obok pól uprawnych były w nim nawet jeszcze krowy, które trzeba było oporządzić. Dziadek główne zatrudnienie miał w czasach NRD w PGR, a matka Christiana Petra Dohrmann w Spółdzielni Produkcji Owoców w Markendorf. Będąc inżynierem ogrodnictwa, absolwentką szkoły w Werder, Petra Dohrmann założyła w roku 1990 gospodarstwo sadownicze, które do dziś istnieje w Lichtenbergu.

Na razie Christian zatrudniony jest w gospodarstwie Petry Dohrmann, są jednak plany, że to on pewne-



Christian Dohrmann podczas przycinania drzew

Zdjęcie: Eyleen Dohrmann

go dnia przejmie gospodarstwo. Już teraz do niego należy podejmowanie wszystkich decyzji strategicznych. To on decyduje na przykład kiedy, gdzie i jakie nowe drzewa zostaną posadzone. Razem z rodzicami stopniowo modernizował gospodarstwo i nadał mu nowy profil. I tak od roku 2007 sadzili regularnie nowe jabłonie; w roku 2010 uzupełnili plantację o czereśnie, maliny, borówki i brzoskwinie. Poza tym gospodarstwo zrezygnowało z hodowli bydła. Dziadkowi nie podobało się to. Także Petrze Dohrmann trudno było się rozstać z krowami. Dzisiaj jednak cieszy się z tej zmiany. Teraz ma nawet niekiedy czas wolny, który może wykorzystać na muzykowanie.

NOWE POMYSŁY DAJĄ BEZPIECZNĄ PRZYSZŁOŚĆ

Na pomysł z owocami jagodowymi, brzoskwiniami i morelami Christian Dohrmann wpadł podczas praktyki u sadownika prowadzącego sprzedaż bezpośrednią. Po studiach rolniczych w Halle Christian przeprowadził się wraz z żoną Eyleen na jakiś czas do Frankfurtu nad Menem, aby wejść w życie zawodowe. Podczas gdy żona pracowała w klinice weterynaryjnej, świeżo upieczony inżynier rolnik obserwował procesy w gospodarstwie ogrodniczym, które swoje wyroby sprzedawało w stu procentach samo, tzn. bezpośrednio konsumentom. Christiana Dohrmann zdumiało to i zastanawiał się, czy borówki lub brzoskwinie nie byłyby dobre także dla ich gospodarstwa. „Jabłka, czereśnie i śliwki uprawiali wtedy w końcu wszyscy, ale borówki amerykańskie, maliny czy morele, to było coś specjalnego” - opowiada młody sadownik, któremu udało się przekonać rodziców do uprawy innych owoców. Dzisiaj te delikatne, kolorowe letnie owoce są ważnym składnikiem asortymentu własnej sprzedaży bezpo-



Delbarestivale – twarda i słodka letnia odmiana jabłek Zdjęcie: Christian Dohrmann

średniej. Petra Dohrmann sprzedaje je w małym sklepiku na gospodarstwie i na rynku we Frankfurcie nad Odrą. Stali klienci doceniają dodatkową ofertę sezonową. Jednak jabłka są ciągle podporą gospodarstwa. Generują one bowiem ponad połowę rocznych zbiorów owoców. Większość jabłek sprzedawanych jest za pośrednictwem spółdzielni. Dla Markendorf Obst e.G. gospodarstwo Dohrmann uprawia jabłka odmian Elstar, Gala, Champion, Jonagold, Red Prince i Golden Delicious. Na potrzeby sprzedaży bezpośredniej także piękną regionalną odmianę jabłek Carola oraz



Petra i Christian Dohrmann sprawdzają kwitnienie ziemniaków.

Zdjęcie: Eyleen Dohrmann

wczesne jabłka letnie Delbarestivale. Na te jabłka Christian Dohrmann cieszy się co roku. „To pierwsze twarde, słodkie jabłka nowego sezonu“, mówi z rozmarzeniem. W roku 2016 młody sadownik zasadził dodatkowo dwa nowe rzędy odmiany Rubinette, aby uatrakcyjnić własny asortyment jabłek.

TO PIĘKNY ZAWÓD MIMO WSZELKICH TRUDNOŚCI

Christian Dohrmann kocha swoje zajęcie. Chętnie pracuje w otoczeniu przyrody. Chętnie spędza czas na powietrzu. Oczywiście wymagania stawiane sadownikom są złożone. Papierkowa robota i praca w biurze również jest do wykonania, jak i ochrona roślin oraz naprawa maszyn. W miesiącach zimowych praca polega w większości na przygotowywaniu nasadzeń, budowaniu płotów i cięciu drzew. Zimą jest także czas na doksztalcanie, które jest stale konieczne. Praca jest przez cały rok, ale czasami jest bardziej, a czasami mniej nerwowo. Christian Dohrmann sprawia wrażenie, że podjął właściwą decyzję odnośnie wyboru zawodu.

O współpracy w rodzinnym gospodarstwie mówi bardzo otwarcie: „Praca w rodzinnym gospodarstwie ma zalety i wady. Jednak zalety przeważają: jest się bardziej gotowym, wspólnie poszukiwać dobrego rozwiązania problemu.”

Podczas zebrań rolników w Markendorf Christian Dohrmann jest zawsze jednym z trzech najmłodszych uczestników. Ale stara sadowniczka gwardia wie jednak, że to młode pokolenie zapewnia kontynuację istnienia spółdzielni i sadownictwa w regionie. Christianowi Dohrmann udało się zdobyć pewien szacunek u starych wyjadaczy - „Dobrze sobie radzi z plantacjami“ - mówią o nim z uznaniem.



Jabłka Książęce Zielone

JABŁKOWY QUIZ

Nasz regionalny jabłkowy quiz jest trudny i w niektórych pytaniach celowo podchwytliwy. Spróbujcie go mimo to rozwiązać. Prawidłowe odpowiedzi zdradza rozwiązanie z obszernymi objaśnieniami na końcu. Dobrej zabawy!

1 Która odmiana jabłek została wyhodowana w Brandenburgii?

- a) Goldparmäne
- b) Apollo
- c) Topaz

2 Która z wymienionych odmian jabłek jest najstarsza?

- a) Elstar
- b) Alkmene
- c) Golden Delicious

3 Co się stało z tym jabłkiem?

- a) Kwiat nie został prawidłowo zapłodniony.
- b) Kwiat został uszkodzony przez mróz.
- c) Jabłko wisiało krzywo na drzewie.



4 Johannes Böttner (1861–1919) był brandenburskim ogrodnikiem i pisarzem. We Frankfurcie nad Odrą pisał książki ogrodnicze i hodował w swym ogrodnictwie na wzgórzu Hedwigsberg między innymi pomidory i rabarbar. Jego nazwiskiem nazwano różę, jabłoni i warzywo. Jakie?

- a) odmianę fasoli
- b) odmianę rzodkiewki
- c) odmianę szparagów



5 Jak brzmi niemiecka dziecięca rymowanka?
Erwin Baur ...

- a) ... macht uns schlauer.
- b) ... gibt uns Power.
- c) ... ist uns zu sauer.

6 Jak nazywa się ulubiona stara odmiana przedstawiona na obrazku?



- a) Cesarz Wilhelm
- b) Hasenkopf
- c) Papierówka

7 Z ilu komórek składa się gniazdo nasienne jabłka?

- a) 5
- b) 6
- c) 7

8 Która z wymienionych odmian jabłek nie istnieje?

- a) Berliner Schafsnase (Berliński Głupek)
- b) Königlicher Kurzstiel (Krótkonóżka Królewska)
- c) Märkisches Seidenhemdchen (Marchijska Jedwabna Koszulka)

9 Które jabłko rozpowszechnił w Brandenburgii Fryderyk II Wielki?

- a) jabłko granatu
- b) jabłko z ziemi (potoczna niemiecka nazwa ziemniaka)
- c) rajske jabłko



10 Jak nazywamy tę szczególną cechę jabłka?

- a) Mięisty nos
- b) Wydatna szypułka
- c) Zgrubienie zagłębienia szypułki

Rozwiązanie:**1** **Prawidłowa jest odpowiedź b.**

Z Brandenburgii pochodzi odmiana Apollo. Została wyhodowana w Müncheberg z odmian Koksa Pomarańczowa i Geheimrat Dr. Oldenburg, a w roku 1976 trafiła do handlu. Goldparmäne powstała prawdopodobnie około roku 1510 w Normandii, a w roku 1800 trafiła do Niemiec. Po francusku Goldparmäne nosi także nazwę Reine des Reinettes – królowa renet. Przyjemnie kwaskowaty Topaz został wyhodowany w roku 1984 w Czechach.

2 **Prawidłowa jest odpowiedź c.**

Odmiana Golden Delicious jest rzeczywiście już dość stara. Została odkryta około roku 1890 jako przypadkowa siewka w Zachodniej Wirginii w USA. Szkołka roślin Stark w Luizjanie uczyniła to jabłko od roku 1914 jednym z najbardziej znanych na świecie. Także dzisiaj Golden Delicious uprawiany jest na całym świecie na szeroką skalę. Odmiana jabłek Alkmene to podobnie jak Apollo odmiana wyhodowana w Müncheberg, powstała około roku 1930 z odmian Koksa Pomarańczowa i Geheimrat Dr. Oldenburg. Elstar wyhodowano w roku 1955 w Holandii z rodzicielskich odmian Golden Delicious i Ingrid Marie.

3 **Prawidłowe są odpowiedzi a. i b.**

Krzywe jabłka powstać mogą w wyniku oddziaływania mrozu lub niewystarczającego zapylenia kwiatów. Gdy zalążki kwiatów wiosną (częściowo) zamarzną lub kwiat nie zostanie prawidłowo zapłodniony, powstają nierównomierne, nieokrągłe owoce. W rzadkich przypadkach również położenie na gałęzi może mieć wpływ na kształt jabłka i powodować wklęsłości. Odpowiedź c. także nie jest więc zupełnie zła.

4 **Prawidłowa jest odpowiedź c.**

Johannes Böttner jako ogrodnik podejmował również próby hodowania odmian szparagów. Jedną z wyhodowanych przez siebie odmian nazwał dumnie „Olbrzymami Böttnera”. Nie tylko odmiany jabłek noszą fantazyjne nazwy. Böttner wyhodował także odmianę róży Frankfurt oraz odmianę truskawek Sieger (zwycięzca). Odmiana jabłek Johannes Böttner została wyhodowana w roku 1910 przez właściciela szkółki roślin koło Akwizgranu z północnoamerykańskiego Ontario oraz południowo-rosyjskiej Charłamówki.

5 **Prawidłowa jest odpowiedź c.**

Erwin Baur (1875–1933) był botanikiem i genetykiem, w roku 1928 założył Instytut Badań Owoców w Müncheberg, gdzie wyhodowano później między innymi takie odmiany jabłek jak Alkmene i Apollo. Misją Erwina Baura było wyhodowanie na marchijskich piaszczystych glebach i w panujących tu warunkach klimatycznych niewymagających i odpornych roślin użytkowych. Jego praca pomóc miała w zapobieganiu klęskom głodu. W roku 1955 jego naukowci następcy nazwali nową odmianę jabłek nazwiskiem założyciela instytutu. Jabłko Erwin Baur, wyhodowane z siewki odmiany Geheimrat Dr. Oldenburg, jest szczególnie odporne na mróz i wytrzymałe, dlatego ciągle można je spotkać w brandenburskich ogrodach. Tak kwaśne, jak mówi o tym rymowanka, jabłko to wcale nie jest. Uznawane jest nawet za szlachetnie aromatyczne.

6 **Prawidłowa jest odpowiedź b.**

Hasenköpfe można łatwo rozpoznać po ich wydłużonym, walcowatym kształcie. W Berlinie i Brandenburgii ta stara odmiana jabłek jest jeszcze ciągle obecna

w świadomości wielu starszych osób. Mimo, iż była ona w przeszłości rozpowszechniona w całych Niemczech, należy dziś do rzadkości. Prawdziwy Hasenkopf można łatwo pomylić z odmianami jabłek, które również mają podłużny kształt, jak inni przedstawiciele rodziny Prinz lub Schafsnase. Jabłka odmiany Brandenburgischer Hasenkopf są dojrzałe już we wrześniu, mają żółto-czerwone paski i słodko-aromatyczny smak. Test na jabłko odmiany Hasenkopf wygląda następująco: Pod drzewem należy szukać opadłych dojrzałych owoców. Jeżeli znajdziemy owoc, który podczas potrząsania grzechocze, to z dużą dozą prawdopodobieństwa mamy do czynienia z prawdziwym jabłkiem odmiany Hasenkopf.

7 **Prawidłowa jest odpowiedź a.**

Gniazdo nasienne jabłka składa się z pięciu komór. Znana piosenka dziecięca autorstwa Else Fromm, śpiewana do melodii Wolfganga Amadeusza Mozarta, obrazowo to przedstawia. Z pewnością znacie Państwo tę piosenkę.



W małym jabłuszku, wygląda to wesoło;

jest tam pięć komór, zupełnie jak w domku.

W każdej komorze mieszkają po dwie pestki - małe i czarne, leżą tam sobie i śnią o promieniach słońca...

8 **Prawidłowa jest odpowiedź c. Nie ma**

marchijskiej jedwabnej koszulki, jest za to nadreńska. Odmiana Rheinisches Seidenhemdchen (nadreńska jedwabna koszulka) jest najbardziej rozpowszechniona w okolicy Akwizgranu. Zabawna nazwa pochodzi prawdopodobnie od wcześniejszych nazw odmian, jak Sydenhämchen, Apfel aus Sydenham lub Syden Hemdje. Istnieje też teoria, że to niezwykle gładka i delikatna skórka jabłka przyczyniła się do nadania tej nazwy.

9 **Prawidłowa jest odpowiedź b.**

Jabłko z ziemi to oczywiście ziemniak, który został sprowadzony do Europy z Ameryki w połowie XVI wieku. Fryderyk II Wielki chciał przekonać swoich poddanych do uprawy tej pożywnej rośliny także w Prusach. Liczba ludności stale tu rosła, a nieudane zbiory zbóż powodowały klęski głodu. Jednak marchijscy chłopci bronili się przed tą obcą rośliną, więc król wydać musiał kilka „ziemniaczanych nakazów”. Ponieważ ziemniaki uważano początkowo za rodzaj trufli „Tartuffel”, powstało dzisiejsze słowo kartofel. Rajskimi jabłkami „Paradeiser”, nazywa się w Austrii pomidory.

10 **Prawidłowa jest odpowiedź a.**

Małe zgrubienie przy szypułce jabłka pomolodzy nazywają „mięsistym nosem”. Takie mięsiste nosy ma na przykład odmiana Pommerscher Krummstiel, a czasami także inne odmiany jak Rubinette czy Kantówka Gdańska.

POMOLOG Z EDENU

Po brzemennym w skutki spotkaniu ze znanym ekspertem od jabłek Eckartem Brandt z Altes Land, który zaraził go swym entuzjazmem dla starych odmian jabłek, Hans-Georg Kosel rozpoczął teoretyczne i praktyczne studia pomologii, nauki o uprawie owoców. Zainteresowanie starymi i regionalnymi odmianami jabłoni nie chciało już go opuścić. Obecnie Hans-Georg Kosel część swych kosztów utrzymania pokrywa „usługami pomologicznymi”. Oferuje oznaczanie odmian i profesjonalne cięcie drzew i „wynałazł” nawet perfekcyjną jabłoń do brandenburskiego ogrodu.

Jak wielu innych pomologów, także Hans-Georg Kosel jest samoukiem. Latami z książek uczył się pomologii. Na seminariach i poprzez intensywną wymianę doświadczeń z innymi znawcami owoców pogłębiał tę wiedzę i ćwiczył praktycznie. Stara wiedza pomologiczna tylko w niewielkim stopniu przekazywana jest na uniwersytetach. Bazuje ona raczej na zajmowaniu się tym tematem przez całe życie. Szczególny nacisk jest tu kładziony na stare odmiany.

Nauka zawodu lub studia z zakresu ogrodnictwa i uprawy owoców mogą oczywiście stanowić dobrą bazę dla zdobycia kwalifikacji pomologa. Ale jednak na ten tytuł zasłużyć sobie można poprzez zaangażowanie i entuzjazm dla drzew owocowych i ich owoców. Od roku 2001 Hans-Georg Kosel jest aktywnym członkiem Związku Pomologów. Związek oferuje liczne działania z zakresu doskonalenia zawodowego i znalazł tu pokrewne dusze, które również żywo interesują się Goldparmäne i innymi odmianami. Bardzo zaangażowana i działająca wówczas w Brandenburgii



Hans-Georg Kosel, przewodniczący grupy krajowej Brandenburgia w Związku Pomologów

pomolożka dr Ingeburg Grittner z Marquardt została wkrótce jego mentorką. Dzisiaj Hans-Georg Kosel jest przewodniczącym grupy krajowej Brandenburgia, która liczy obecnie 75 członków.

Związek Pomologów organizuje regularnie seminaria na temat odmian, na których uczestnicy nauczyć się mogą oznaczania odmian jabłek. Wykładowcy objaśniają na praktycznym przykładzie różne cechy, na podstawie których określa się odmianę jabłka. Zwraca się uwagę nie tylko na oczywiste cechy, jak kolor, wielkość i smak jabłka, ale także na przykład na wygląd zagłębienia szypułki czy kształt pestek. Adepti pomologii poznają na tych seminariach wiele starych odmian.

Jednak potrzeba lat, czy dziesięcioleci, by rzeczywiście być w stanie na poważnie oznaczać odmiany. W całych Niemczech istnieje według szacunków 2000 różnych odmian jabłek.

REFORMACI ZAKŁADAJĄ OSIEDLE

Hans-Georg Kosel urodził się i dorastał w Fuldzie, dzisiaj mieszka na terenie Kolonii Eden w Oranienburgu - historycznej sadowniczej lokalizacji w regionie. Tutaj, na północ od Berlina, w roku 1893 osiemnastu reformatów zakupiło wspólnie 37 hektarów ziemi i założyło alternatywne osiedle. Ruch reformatorski był w ówczesnym czasie reakcją na skutki industrializacji. Ludzie tęsknili za prostym życiem na łonie natury, z dala od brudu i nędzy wielkiego miasta. W Edenie

nie było alkoholu, tytoniu, a na początku także mięsa. Członkowie kolonii chcieli żyć inaczej i dążyli do reform w obszarze żywienia, pedagogiki i traktowania własności.

Kolonia rozrosła się przez 40 lat do 450 członków. Aby zapewnić sobie żywność i móc przetrwać ekonomicznie, mieszkańcy kolonii uprawiali z zapalem owoce. Już siedem lat po założeniu związku osiedle dysponowało drzewostanem składającym się z 15.000 drzew owocowych, 50.000 krzewów jagodowych i 200.000



Na jesiennym festynie w Botanicznym Parku Ludowym Pankow Hans-Georg Kosel oznacza przyniesione przez odwiedzających z ich ogrodów jabłka.

truskawek. Owoce sprzedawano świeże i w formie przetworów. „Eden“ stał się marką w asortymencie sklepów z naturalną żywnością Reformhaus. Do dzisiaj można ją tam znaleźć, nie jest jednak już produkowana w Oranienburgu. Reformatorski duch kolonii słabł z biegiem czasu i tracił na idealizmie. Wprawdzie spółdzielnia istnieje do dzisiaj, a cieszące się wzięciem działki są przekazywane tylko przez umowy wieczystej dzierżawy, jednak z początkowego entuzjazmu niewiele zostało. Nie ma też już starych plantacji owoców. Do dziś przetrwało jedynie dziesięć procent zasadzonych wówczas drzew. Dla Hansa-Georga Kosela jest to mimo wszystko idealne miejsce



Stare drzewa owocowe są pasją Hansa-Georga Kosela.

Zdjęcie: Alexander Fromm

do prowadzenia pomologicznych aktywności. Gdy przejął działkę w roku 1999, to jednym z jego pierwszych działań było obsadzenie ogrodu starymi odmianami owoców. Już wówczas zwracał on uwagę na to, aby wybrane odmiany pasowały do panujących tu warunków klimatycznych i glebowych. Z jabłoni nowy mieszkaniec Edenu zasadził między innymi: Grafsztynek, Alkmene, Altländer Pfannkuchenapfel i Pommerscher Krummstiel.

USŁUGI POMOLOGICZNE

W młodości Hans-Georg Kosel marzył o tym, by zostać leśnikiem. Po studiach ekonomicznych ciągnęło go jednak do Berlina. Podejmował się różnych zajęć, a skończyło się to własną działalnością gospodarczą. Dzisiaj ten żwawy pięćdziesięciokilkuletni ogrodnik pokrywa część swych kosztów utrzymania usługami z zakresu pomologii. Oferuje on na przykład profesjonalne cięcie drzew, które mogą być bardzo indywidualnie dopasowane do potrzeb różnych odmian jabłoni. Nie każde drzewo przycina się w ten sam sposób; przy cięciu liczy się nie tylko odmiana, ale także stanowisko, wiek i choroby drzewa. Gruntowna wiedza i bogate doświadczenie są nieodzowne, aby optymalnie przyciąć drzewo. W tej dziedzinie nigdy nie przestajemy się uczyć. Hans-Georg Kosel ma wiele zleceń z zakresu doradztwa i cięcia drzew w prywatnych ogrodach, miejskich terenach zielonych i parkach przyrody. Swoje doświadczenie przekazuje także na szkoleniach z cięcia drzew i oferuje oznaczanie odmian owoców pestkowych. Na usługę oznaczania odmian istnieje w Brandenburgii ogromny popyt. Wielu posiadaczy domów i ogrodów nie wie, jakie odmiany jabłoni mają na swojej działce. Dobrze, że jest ekspert, który nie tylko oznaczy odmianę, ale także oceni stan

zdrowia drzewa i udzieli ważnych wskazówek odnośnie jego pielęgnacji. Jeżeli oznaczenie odmiany wcale nie jest łatwe, co jak najbardziej może się zdarzyć, Hans-Georg Kosel prosi o radę innych pomologów. Ma on doskonałe kontakty w środowisku i spotyka się ze swymi kolegami regularnie na targach, szkoleniach i świętach jabłek.

CZY SŁYSZELIŚCIE JUŻ O DRZEWIE ABC?

Ponieważ stale jest mu zadawane pytanie, którą odmianę jabłoni poleca do małego ogródka, Hans-Georg Kosel wynalazł perfekcyjną jabłoni do brandenburskich krajobrazów - drzewo ABC. Chcąc posadzić jabłoni, uwzględnić musimy wiele czynników: Jak toleruje ta odmiana warunki atmosferyczne i glebę? Kiedy dojrzewają jabłka? Czy owoce nadają się do długiego przechowywania? Czy drzewo podatne jest na atak szkodników i choroby? A w końcu: Czy te jabłka są w ogóle smaczne? Wspólnie z Thomasem Fischer ze szkółki roślin Fischer w Lichterfelde/Schorfheide Hans-Georg Kosel rozpoczął w związku z tym pracę nad projektem drzewo ABC i uszlachetnił 50 drzewek, które miały od razu na swym pniu trzy różne przebojowe odmiany - Alkmene, Berlepsch i Carola. Wszystkie trzy odmiany doskonale smakują i są dobrze dopasowane do warunków panujących w Brandenburgii. To nic dziwnego, gdyż Alkmene i Carola zostały wyhodowane pierwotnie w instytucie hodowlanym w Müncheberg. Poza tym jabłka pięknie dojrzewają jedno po drugim. Alkmene zbierać można już we wrześniu, Carolę od początku października, a Berlepsch nieco później. Dzięki temu sezon na jabłka rozciąga się na całą jesień. Pierwsze 50 drzewek sprzedało się w mig. Szczególną uwagę w ramach swych różnorodnych aktywności pomologicznych Hans-Georg Kosel po-

święca witalizacji i pielęgnacji starych jabłoni.

Za pomocą odmładzającego cięcia ekspert potrafi doprowadzić do porządku stare drzewa. Gałęzie są przycinane w taki sposób, że drzewo może ponownie lepiej koncentrować swoje siły i inwestować je w jabłka.

Czasami trzeba także opatrywać rany drzewa, na przykład po wyłamanych gałęziach, po burzy lub uszkodzeniach przez dzikie zwierzęta. Hans-Georg Kosel usuwa wówczas umiejętnie zniszczone drewno i opatruje otwarte rany, aby nie mogły ich zaatakować mikroorganizmy chorobotwórcze. Za pomocą takich zabiegów rewitalizujących uzyskał on już imponujące sukcesy.

PERSPEKTYWY NA PRZYSZŁOŚĆ

Gdy we wrześniu zaczyna się sezon, Hans-Georg Kosel zajmuje się już tylko zleceniami związanymi z jabłkami. To czas święta zbiorów, wystaw odmian i spotkań branżowych. Czy to jako klasyfikator odmian, ekspert od drzew czy doradca konsumentów, Hans-Georg Kosel pomaga i wspiera, gdzie tylko może. Cieszy się z każdej inicjatywy, która ma na celu wprowadzanie na rynek starych odmian jabłek - czy to w formie świeżej czy przetworzonej. Pesymizmu nie znosi.

Jest przekonany o tym, że na starych odmianach jabłek można też zarobić. Rzeczywiście coraz więcej młodych ludzi interesuje się pomologią. Zostają członkami Związku Pomologów, pracują w projektach ochrony przyrody lub zajmują się przetwórstwem opadłych owoców. Prawdziwą sojuszniczkę znalazł Hans-Georg Kosel na przykład w osobie Anke Kurz. Jest ona jego aktywną zastępczynią w Związku Pomologów i kilka razy asystowała mu już przy cięciu drzew.

Zajmowanie się drzewami i owocami jest dla Hansa-Georga Kosela stałym źródłem szczęścia. Jego praca pozostawia trwale ślady w brandenburskim krajobrazie i już teraz cieszy się ten nieznużony miłośnik owoców na emeryturę, kiedy będzie mógł jeszcze intensywniej poświęcić się pomologii.

www.pomologen-verein.de

Książka z obszernym rozdziałem na temat „Kolonii wegetarian Eden”: Eckart Brandt „Von Äpfeln und Menschen...”



PRACA SZKÓŁEK ROŚLIN

Jeśli chcemy posadzić jabłoń, należy koniecznie wybrać się do szkółki roślin. Tam doświadczeni działkowcy i nowicjusze w ogrodnictwie uzyskają kompetentne doradztwo. Markety budowlane sprzedają wprawdzie także drzewa, ale nie zawsze wymarzona jabłoń pasuje do warunków klimatycznych i glebowych w naszym ogrodzie. Eksperti w szkółkach roślin wiedzą, które odmiany dobrze rosną w Brandenburgii i regularnie rodzą smaczne jabłka. Poza tym oferują oni specjalne usługi, jak uszlachetnianie na zlecenie i cięcie drzew.

Jabłoń Grafsztynek Thomas Fischer ze szkółki P. Fischer polecałby tylko wtedy, gdy drzewo będzie miało na swym przyszłym stanowisku dużo miejsca, dobrą glebę i wystarczającą ilość wody. Ciasna działeczka niekoniecznie jest więc dla tej lubianej jabłoni najlepszym wyborem. Grafsztynek chętnie się rozrasta. Wtedy lepszym wyborem jest być może Alkmene, która nie zabiera tyle przestrzeni, regularnie rodzi owoce i również doskonale smakuje.

Gdy chcemy posadzić jedno, jedyne drzewo, to musi mieć ono dobrze dobraną odmianę. Szkoda by było, gdyby jabłoń z roku na rok marniała i nie rodziłaby jabłek. Thomas Fischer przekonany jest także co do drzewa ABC Hansa-Georga Kosela, z trzema odmianami na jednym pniu. „Wspaniałe jest też to, że te trzy odmiany nawzajem się zapładniają” - wyjaśnia. Jeżeli chcecie zasadzić takie specjalne drzewko, to kupić je można jako niskopienne lub wysokopienne w szkółce P. Fischer koło Eberswalde nad jeziorem Werbellinsee.

KTÓRĄ ODMIANĘ WYBRAĆ?

Chętnie kupowane w brandenburskich szkółkach roślin odmiany jabłoni to na przykład Goldparmäne, Czerwony Boskoop, Zielony Boskoop, Cesarz Wilhelm, James Grieve i Koksa Pomarańczowa. Zawsze dobrze jest uzyskać odnośnie jabłoni poradę od eksperta. Poda on informację odnośnie wrażliwości kwiatów, smaku jabłek i podatności drzew na choroby i szkodniki. Jonagold to dobra odmiana do ogrodu, ale Elstar Thomas Fischer niekoniecznie by polecał. Ta odmiana jest zbyt podatna na szkodniki. Jeśli ktoś marzy o Papierówce, to może mu odpowiadać także Helios, ponieważ jest to podobnie wczesna odmiana, która jednak nieco lepiej smakuje.

Obok doradztwa odnośnie pasującej odmiany jabłoni dobre szkółki uszlachetniają także na zlecenie. Jeżeli mamy w ogrodzie bardzo stare, ulubione drzewo, które prawdopodobnie nie pociągnie już długo, można pobrać od niego zraz i w szkółce zaszczyć nowe drzewo. Jednoroczny pęd, w miarę możliwości grubości ołówka (zraz) uszlachetnia Thomas Fischer w styczniu lub lutym na pasujących podkładkach. Już kolejnej jesieni odebrać można nowe drzewko ze szkółki. Jest to możliwe także z rzadkimi odmianami na życzenie. Z uwagi na swą współpracę z zarządami parków przyrody Uckermärkische Seen i Stechlin/Ruppiner Land Thomas Fischer ma dostęp do 103 różnych starych odmian jabłoni, dodatkowo obok zwykłego asortymentu drzew owocowych.

EKSCYTUJĄCE WYNIKI WŁASNYCH PRAC HODOWLANYCH

Ekspertowi, który już po samym drewnie rozpoznać potrafi odmianę jabłoni, przyjemność sprawia także hodowla nowych odmian. Thomas Fischer opowiada,



Młoda jabłonka odmiany Wellant

że zaprzyjaźniony emeryt z sąsiedztwa, który wcześniej zajmował się badaniami nad roślinami, zaraził go ostatnio „jabłonią kolumnowymi”. Te drzewka nie tworzą szerokich koron, lecz rosną z wierzchołka ku górze. Szczególnie dobrze nadają się one do małych ogrodów i można je sadzić obok siebie w formie żywopłotu. Wyzwanie polega na tym, aby uzyskać formę kolumnową przy odmianach obficie rodzących i dobrze smakujących. Nad tym Thomas Fischer pracuje w szeregu doświadczeń. Do wyników prac hodowlanych, które Thomas Fischer sprzedaje swoim klientom, należą także drzewa z przypadkowych siewek.

Tak zwane przypadkowe siewki powstają wtedy, gdy z zapłodnionej pestki jabłka wyrasta nowe drzewko. Z reguły drzewka z pestek wykorzystywane są tylko jako podkładki do uszlachetnienia. Jeżeli oczekuje się jednak od przypadkowej siewki smacznych jabłek, gdyż odmiana mateczna jest znana, oplaca się nieraz pozwolić urosnąć mu do dającego owoce drzewa. Tak długo, jak długo drzewo nie zostanie uszlachetnione i dzięki temu rozmnożone, odmiana jego jabłek jest naprawdę unikalna.

W Brandenburgii istnieje cały szereg szkółek roślin, częściowo z bardzo różnym, specjalistycznym asortymentem. W zakładce „Członkowie“ na stronie internetowej www.baumschulen-brandenburg.de znajduje się spis wszystkich szkółek roślin z regionu.

Szkółka roślin P. Fischer w Schorfheide

Szkółka P. Fischer istnieje z małymi przerwami już od roku 1926. Specjalizuje się w starych odmianach owoców, owocach jagodowych i różach. Szkółka oferuje też uszlachetnianie na zlecenie oraz cięcie drzew owocowych. Jesienią na jej terenie w Lichterfelde obchodzone jest święto jabłek.

Baumschule (szkółka roślin) P. Fischer
 Messingwerkstraße 17
 Ortsteil Lichterfelde
 16244 Schorfheide
www.baumschule-p-fischer.de

Barnimskie Szkołki Roślin w Biesenthal

Rzemiosło szkółkarskie uprawiane jest w Biesenthal już od 150 lat. Od roku 1996 Barnimskie Szkołki Roślin w Biesenthal są terenem pracy warsztatów

Hoffnungstaler i służą rehabilitacji zawodowej osób z niepełnosprawnościami.

Szkółka oferuje między innymi krzewy owocowe, drzewa do alei, rośliny okrywowe, rabatowe i balkonowe. Aby umożliwić klientom także degustację owoców, co znacznie ułatwia wybór właściwego drzewa owocowego, szkółka w Biesenthal zasadziła 250 odmian



Doradztwo dla klientów w zakresie cięcia roślin

owoców. Podczas kursów cięcia drzew i uszlachetniania zainteresowane osoby mogą zyskiwać nowe umiejętności. Szkołka przyjmuje także rośliny w donicach na zimowe przechowanie i świadczy różne usługi związane z roślinami. Również uszlachetnianie starych drzew owocowych na zlecenie należy do zakresu usług szkółki. Szkołka świadoma jest odpo-

wiedzialności związanej z tym zadaniem, ponieważ na swej stronie internetowej reklamuje się hasłem: „Zachowaj skarby swego ogrodu i genetyczne zasoby naszego regionu!”

Barnimer Baumschulen Biesenthal Hoffnungstaler
Werkstätten gGmbH (Gemeinnützige GmbH)
Sydower Feld 1
16359 Biesenthal
www.barnimer-baumschulen.de



Zdjęcie: Barnimskie Szkołki Roślin Biesenthal

STARE ODMIANY JABŁEK - W PŁYNIE

W Marchii Wkrzańskiej Edda Müller i Florian Profitlich wytłaczają od roku 2011 pierwszorzędną winę jabłkową i soki jabłkowe czyste odmianowo. Marka „Gutshof Kraatz” symbolizuje wysokiej jakości produkty w płynie wytworzone z regionalnych jabłek. Owoce do wytwarzania szlachetnych napojów pochodzą z naturalnych sadów i okolicznych ogrodów.

W nazwach win firmy odzwierciedlają się typowe odmiany jabłek regionu. Kaiser-Wilhelm-Renette i Rheinischer Bohnapfel są rzeczywiście często obecne w brandenburskich ogrodach i alejach. Około roku 1900 te właśnie odmiany były często sadzone. To, że jabłka doskonale nadają się do wytwarzania wina jabłkowego, Florian Profitlich początkowo tylko przypuszczał i potwierdził to przeprowadzając serię doświadczeń w tym zakresie. Sukces potwierdził, że miał rację. W ubiegłych latach wina jabłkowe z folwarku Kraatz wygrywały nawet nagrody na



Jabłka z sadów naturalnych są wykorzystywane do wytwarzania soków.

Zdjęcie: Florian Profitlich

targach win jabłkowych we Frankfurcie nad Menem. Pożądane oznaczenie „Pomme d’Or” zdobyły na przykład wina „Rheinischer Bohnapfel – Späte Ernte 2014” i „Zwei Schwestern” wytwarzane z odmian jabłek Französische Goldrenette i Harberts Renette. Za biznesową koncepcją Floriana Profitlicha i Eddy Müller kryje się pomysł zachowania dostępnych w regionie owoców, przede wszystkim także starych odmian jabłek, poprzez ich wykorzystanie. Początkowo para myślała tylko o produkcji wina jabłkowego, ale z czasem w asortymencie stałe miejsce znalazły też soki czyste odmianowo. Czystość odmianowa wzbudza ciekawość: Jak smakuje sok wytworzony z jednej tylko odmiany jabłek, jak Goldparmäne, Kokska Pomarańczowa czy Kantówka Gdańska? W stylowej butelce do wina sok jabłkowy sprawia szla-

chetne i ekskluzywne wrażenie. Ma on nasycony żółty kolor oraz aksamitną strukturę. W smaku rzeczywiście każda odmiana jest inna. Czasami sok jest delikatny i ma pełny smak, czasem jest bardziej kwaskowaty. W kompleksowym smaku jabłek znaleźć można zapożyczenia od innych owoców, jak śliwka, porzeczka, pomarańcza czy gruszka.

RATOWAĆ JABŁKOWE SKARBY I DELEKTOWAĆ SIĘ NIMI

Owoce z naturalnych sadów rzadko są dziś sprzedawane jako deserowe. Często stare odmiany są zupełnie nieznanymi konsumentom, zbierane ilości poszczególnych odmian są za małe do przechowywania lub drogi dostaw zbyt skomplikowane, więc sprzedaż w tych warunkach rynkowych zupełnie się nie opłaca.

Dodatkowo wiele odmian jabłek z naturalnych sadów wcale nie było przeznaczonych na owoce deserowe, lecz od początku przeznaczone były do przetwórstwa. W opisach odmian wskazuje się z reguły na najlepszy sposób wykorzystania różnych odmian jabłek - istnieje cały szereg wyśmienitych jabłek na moszcz czy wino, które swój prawdziwy potencjał ukazują dopiero w płynnej formie.

Jabłka na moszcz z naturalnych sadów stają się w formie wina lub soku szlachetnym produktem. Także w ten sposób stare odmiany trafiają do klienta, który może je poznać. Obok tłoczni folwark Graatz prowadzi także winiarnię ze sklepem. Można tu degustować wina. Gospodarze organizują regularnie tematycznie zmieniające się wieczory kulinarne z menu, do którego

doskonale pasują owocowe napoje domowej produkcji. Aktualnym trendem w gastronomii jest podawanie nie tylko wina i piwa do posiłków, ale właśnie napojów bezalkoholowych, które w szczególny sposób uzupełniają dania. Większość soków jabłkowych jest jednak zbyt słodka, by być dodatkiem do posiłku. Zawierają zbyt dużo sycącego cukru. Folwark Kraatz poleca zamiast nich stuprocentowy sok z pigwy miejscowej produkcji. Ma on mniej cukru i w swym charakterze zbliżony jest do delikatnie wytrawnego wina.

www.gutshof-kraatz.de

blog.reiseland-brandenburg.de/ferien-gutshof-kraatz-uckermark

www.liebling-brandenburg.de/gutshof-kraatz



Folwark Kraatz oferuje bogatą paletę win jabłkowych.

Zdjęcie: Florian Profitlich

ROSYJSKA KOLONIA ALEXANDROWKA

W Poczdamie jest miejsce, które nie tylko z uwagi na niezwykłą architekturę, przenosi nas w inny świat. Oczywiście stolica Brandenburgii błyszczy wieloma okazałymi barokowymi i klasycystycznymi pałacami i parkami, jednak to miejsce jest unikalne. To mała wieś w środku miasta. Spacerując tu lub siedząc w uroczej ogrodowej kawiarni miejscowego muzeum, szybko zauważyć można, że rosną tu też zupełnie szczególnie jabłonie.

Imperium rosyjskich carów rozciągało się kiedyś od Finlandii do Alaski - to ogromny obszar. Ale rosyjska kolonia w centrum Niemiec i do tego w brandenburskiej stolicy? To coś szczególnego.

Od prawie 200 lat w sercu Poczdamu znajduje się „Rosyjska Kolonia Alexandrowka”. Kolonia składa się dwunastu zagród, domu wartownika, królewskiego dworku oraz cerkwi na pobliskim wzgórzu kaplicznym. Cały obiekt wygląda tak, jak wyobrażamy sobie zwykle rosyjską wieś. Zagrody składają się z domu mieszkalnego z gankiem i są połączone zadaszoną bramą z małym budynkiem inwentarskim. Wszystkie domy, także budynki inwentarskie, są drewniane z rzeźbionymi

i toczonymi ozdobami oraz okiennicami. Wieś w mieście została nazwana tak od imienia cara Aleksandra I. Król Prus Fryderyk Wilhelm III we własnej osobie zlecił budowę sztucznej wsi w mieście swej rezydencji w roku 1826, jako pomnik zmarłego w poprzednim roku cara, z którym łączyły go więzy pokrewieństwa i polityczne. Od czasu spotkania króla Prus i cesarza wszystkich Rosjan 10 czerwca 1802 w Kłajpedzie w Prusach Wschodnich, pomiędzy Hohenzollernami i Romanowami panowały przyjazne stosunki.

„Moim zamiarem jest założyć pod Poczdamem kolonię, pomnik upamiętniający więzi przyjaźni pomiędzy mną a wielkodusznym carem Aleksandrem, majestatem Rosji, w której osiedlić chcę jako kolonistów rosyjskich śpiewaków przekazanych mi przez jego wysokość i którą nazwać chcę Alexandrowka.“
(Fryderyk Wilhelm III)

Alexandrowka została zaprojektowana przez pruskiego dyrektora budowy ogrodów Petera Josepha Lenné. Lenné, który później zaprojektował także berliński park Tiergarten, zaplanował kolonię na planie hipodromu z krzyżem świętego Andrzeja. Krzyż świętego Andrzeja

jest tradycyjnym symbolem kościoła prawosławnego i wskazuje na św. Andrzeja, patrona Rosji. Wieś służyć miała jako miejsce zamieszkania dwunastu śpiewaków rosyjskiego chóru wojskowego z czasów wojen napoleońskich, którzy tu zostali. Kaplica została wzniesiona nawet według projektu architekta Karla Friedricha



Zdjęcie: Alexander Fromm



Rosyjska wieś w centrum Poczdamu

Zdjęcia: Alexander Fromm



Jabłoń Borsdorfer Herbststrenette na terenie Alexandrowki ma 180 lat i należy tym samym do najstarszych jabłoni w Brandenburgii.

Zdjęcie: Alexander Fromm

Schinkla i otrzymała imię innego świętego patrona Rosji. Cerkiew św. Aleksandra Newskiego uznawana jest za najstarszą świątynię prawosławną w Europie Zachodniej. Od roku 1999 Rosyjska Kolonia Alexandrowka należy, jako część poczdamskiego krajobrazu kulturowego, do światowego dziedzictwa kultury UNESCO.

SZCZEGÓLNY OGRÓD OWOCOWY LENNÉ

Jednak Alexandrowka jest więcej niż tylko historycznym pomnikiem niemiecko-rosyjskiej przyjaźni. Drewnianą architekturę otaczają piękne ogrody, które wspólnie tworzą żywe muzeum odmian owoców i są częścią dziedzictwa kulturowego. Na terenie kolonii rośnie jedna z najstarszych jabłoni Brandenburgii, licząca 180 lat.

Lenné chciał założyć dla każdej z dwunastu zagród ogród z drzewami i krzewami, aby mieszkańcy mogli

się sami zaopatrywać w żywność. W roku 1826 zamówił w zainicjowanej przez siebie krajowej szkółce roślin w Poczdamie 1300 roślin, z tego 480 jabłoni, 300 gruszy oraz czereśnie i śliwy. Zasadzono drzewa wysokopienne i niskopienne, a także różnego rodzaju krzewy owocowe. Mieszkańcy kolonii zbierać mieli z własnych ogrodów jabłka, gruszki, czereśnie, wiśnie, śliwki, maliny i porzeczki.

W przypadku jabłek Lenné wybrał między innymi następujące odmiany: Hasenkopf, Borsdorfer, Królowa Renet, Cesarz Aleksander, Książęca i Sztetyna Czerwona. Ogrody zaprojektowane zostały od początku zgodnie z zasadą piętrowej mieszanej uprawy owoców, która jeszcze do XX wieku dominowała w uprawie owoców nad Hawelą. Lenné chciał jak najlepiej wykorzystać dostępne miejsce i dlatego obok drzew kazał sadzić też krzewy. W ten sposób owoce można było zbierać na kilku piętrach. Aby rosyjscy mieszkańcy kolonii gospodarowali w swych ogrodach także z pruską skrupulatnością, zadbano o ich odpowiednie wyposażenie. Należały do niego blaszana konewka, piła do drzew, nożyce do żywopłotu, łopata z trzonkiem, trzy pary grabi oraz drabina.



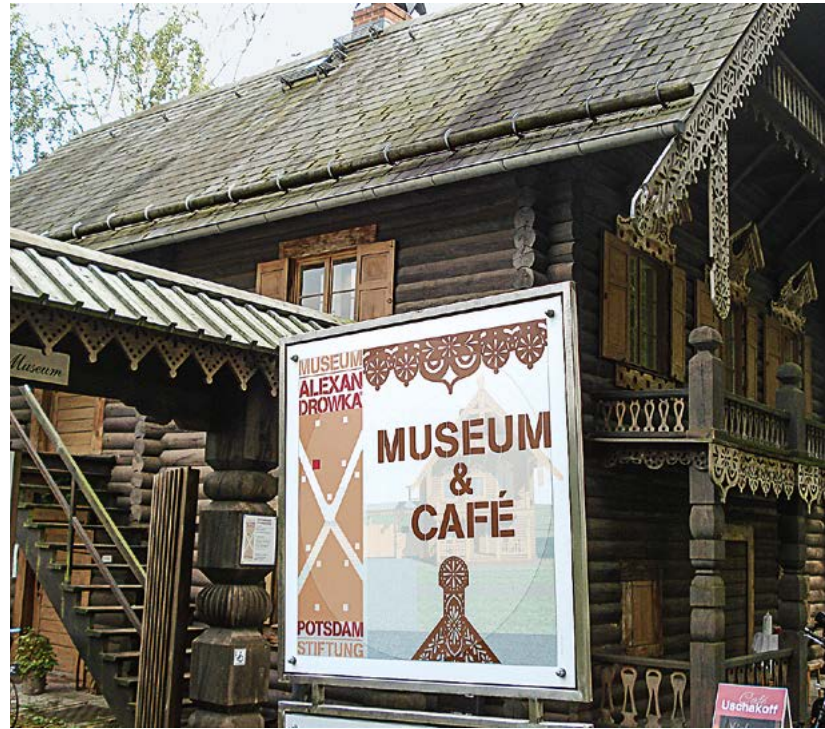
Jabłoń z informacją o odmianie

Zdjęcie: Alexander Fromm

ATRAKCYJNY CEL WYCIECZEK

Podczas prawie dwustu lat istnienia Alexandrowki nastąpiło oczywiście wiele zmian. Drewniane domy i ogrody zachowały się do dziś, ale w pierwotnych drzewostanach wystąpiły straty z uwagi na ich wiek, zalania i brak pielęgnacji.

Gdy miasto Poczdam, jako właściciel obiektu, w roku 1995 przeprowadzało inwentaryzację, odkryto jabłonie odmian Grafsztynek, Czerwony Grafsztynek, Królowa Renet, Żeleźniak i Grochówka Wielka. Najstarszą jabłonią w Alexandrowce jest liczące zdumiewające 180 lat drzewo odmiany Borsdorfer Herbstrenette, która uznana już była za wymarłą i dzięki temu odkryciu można było uszlachetnić i rozmnożyć tę odmianę. Od czasu pierwszej inwentaryzacji po zmianach ustrojowych, zainwestowano wiele czasu i starań, aby odtworzyć pierwotny stan Alexandrowki. W ramach związanej z dużymi nakładami rekonstrukcji pomologicznej oznaczono odmiany owoców i naniesiono je na mapę, stare drzewa zostały prawidłowo przycięte, posadzono nowe drzewa, a z działek usunięto drzewa iglaste, które przeszkadzały. Dzisiaj Alexandrowka prezentuje się znów jako żywe muzeum odmian owoców z różnorodnością jabłek, która obejmuje 356 odmian. Na terenie 18 hektarów rośnie w sumie 1386 drzew owocowych, wśród nich są oczywiście także rzadkie odmiany gruszy, czereśni, wiśni i śliw. Jeżeli dotychczas Poczdam kojarzył się Wam z pruskimi, pełnymi przepychu budowlami, włoskimi pałacami i dzielnicą holenderską, to z pewnością interesująca będzie także wizyta w „rosyjskim ogrodzie” Alexandrowki. Kolonia zaprasza do wycieczek, można tu łatwo dojechać komunikacją publiczną, na miejscu jest rosyjska restauracja oraz małe muzeum z ogrodową kawiarnią. Wiosną turystów cieszą kwitnące



Godna polecenia: kawiarnia w muzeum Alexandrowki

Zdjęcie: Alexander Fromm

drzewa, jesienią są oni zadziwieni różnorodnością dojrzałych owoców.

Literatura: Stolica kraju związkowego Poczdam (wydawca): „Obstatlas der Russischen Kolonie Alexandrowka in Potsdam. Ein pomologischer Führer“ (Atlas owoców Rosyjskiej Kolonii Alexandrowka w Poczdamie. Przewodnik pomologiczny), Poczdam 2012.



Martwa natura z jablkami, Gustave Courbet, 1871 – 1872

Zdjęcie: Rijksmuseum/Amsterdam

G. Courbet

G. Pelou

JABŁKO W SZTUCE

Podczas zwiedzania Berlińskiej Galerii Obrazów często zauważyć można jabłka, jako motyw dzieł sztuki. W kontekście rajskim proponowane jest jako zakazany owoc przez Ewę, czasami leży, wydawać się może zupełnie bez związku z akcją przedstawianą na obrazie, obok Marii z Dzieciątkiem. Różni artyści z różnych epok uwieczniali jabłka w swych dziełach.

Malarze holenderscy z XVII wieku przedstawiali obfite bogactwo owoców i warzyw na straganach oraz domowe sceny obierających jabłka kobiet. Im bardziej zbliżamy się do współczesności, tym bardziej codzienny, a w końcu także abstrakcyjny staje się sposób przedstawiania jabłka, co zobaczyć można w innych słynnych berlińskich muzeach, np. w Starej Galerii Narodowej. Czy jabłko ma dzisiaj jeszcze coś ze swej symbolicznej siły? Historyczka sztuki Verena Kästner wyjaśnia możliwości interpretacji jabłka w sztuce.

Verena Kästner: W inspirowanej chrześcijaństwem sztuce średniowiecznej jabłko pojawia się najczęściej w kontekście grzechu pierworodnego. Historia ta pochodzi ze Starego Testamentu. Adam i Ewa, pierwsi ludzie, jedzą w raju owoc z drzewa poznania dobra i zła, mimo iż Bóg im tego zabronił.

Za karę są wygnani z raju i śmiertelni. Wszystkie pokolenia po nich niosą ich winę jako grzech pierworodny. Typowe przedstawienie grzechu pierworodnego ukazuje Adama i Ewę nagich, z łonami zakrytymi liściem figowym lub w inny sposób, pod drzewem poznania dobra i zła. Ewa, która miała namówić Adama

do nieposłuszeństwa, trzyma z reguły w dłoni jabłko i czasami aktywnie podsuwa je Adamowi. Często wokół drzewa wije się wąż. On skusił miał Adama i Ewę do popelnienia grzechu. Tło akcji stanowi raj, przedstawiany jako bujny ogród lub las. Czasami przedstawiane są także zwierzęta.

Dlaczego drzewo poznania dobra i zła jest właśnie jabłonią?

Verena Kästner: To, że drzewo poznania jest jabłonią, wcale nie jest takie oczywiste, jak dzisiaj myślimy. W Starym Testamencie gatunek drzewa nie jest jednoznacznie podany. Przez długi czas drzewo poznania było przedstawiane jako figowiec. Czasami na obrazie widoczne są jabłka otoczone figowymi liśćmi. W południowych regionach Adam i Ewa przedstawiani byli także z cytrynami, pomarańczami lub granatami. Przede wszystkim w północnych krajach było to jednak jabłko. Przypuszcza się, że mogło być to związane z takim samym brzmieniem w łacinie słów jabłko i zło (oba: malum). Poza tym jabłko było w czasach przedchrześcijańskich symbolem miłości - także miłości cielesnej. Ponieważ kościół chrześcijański w średniowieczu był bardzo wrogo nastawiony do żądzy, nie dziwi, że pozytywny symbol zmysłowości i pożądania został przekształcony w negatywny symbol grzechu.

Czy jabłko w sztuce chrześcijańskiej ma zawsze negatywną symbolikę?

Verena Kästner: Nie, na szczęście tak źle nie jest. W chrześcijaństwie mamy też przedstawienie zbawienia od śmierci i winy przez Chrystusa. Podczas gdy Adam i Ewa ucieleśniali śmiertelność i grzech, to Chrystus był im przeciwstawiany ze swą niewinnością i poświęceniem. Zwraca on ludziom nadzieję na życie



Albrecht Dürer: Adam i Ewa (1566)

Zdjęcie: Rijksmuseum/Amsterdam

Jabłko czy figa? Ten miedzioryt Albrechta Dürera jest dobrym przykładem tego, jak artyści łączyli jabłka i figowe liście. Tu na drzewie poznania dobra i zła rosną one obok siebie.

wieczne w raju. W ręce Dzieciątka Jezus lub Matki Boskiej jabłko ma więc zupełnie inne znaczenie niż dotychczas. Jako „nowy Adam” lub „nowa Ewa” Jezus i Maria są przeciwieństwem grzechu pierworodnego.

Są symbolem zbawienia. Nawet jeśli w przedstawieniu Madonny z Dzieciątkiem Jezus jabłko leży jedynie dyskretnie w narożniku obrazu, to ma ono przekazywać to właśnie pozytywne przesłanie. Z tym związkiem znaczeniowym powiązana jest poza tym również tradycja wieszania jabłek na choince.

Czy jabłka pojawiają się w sztuce także w innych kontekstach?

Verena Kästner: W średniowieczu w sztuce plastycznej dominowały motywy chrześcijańskie, później pojawiły się również inne obszary tematyczne. Na przykład mitologia antyczna. Jako temat prac plastycznych rozkwitała ona od połowy XVI wieku. Ulubioną historią z mitologii jest przy tym „Sąd Parysa” czy „Jabłko niezgody”. Na weselu Peleusa i Tetydy, Eris bogini niezgody, cisnęła wśród gości złote jabłko z napisem „dla najpiękniejszej”. Pomiedzy boginiami Herą, Ateną i Afrodytą rozpoczęła się gwałtowna kłótnia o to, do kogo należy jabłko. Poproszono Parysa, by rozsądził spór. Gdy Afrodyta zaproponowała mu w zamian miłość Heleny, najpiękniejszej kobiety wśród ludzi, Parys przystał na tę propozycję. Porwanie Heleny, które nastąpiło w związku z tym, miało wywołać wojnę trojańską. Typowo przedstawia się Parysa jako młodego człowieka z jabłkiem, a naprzeciwko niego stoją trzy piękne boginie. Obrazy na ten temat malowali między innymi Sandro Botticelli, Lucas Cranach starszy, Peter Paul Rubens, Arnold Böcklin i Lovis Corinth.

Czyli obok Ewy i Matki Boskiej także Afrodyta powiązana jest z jabłkiem?

Verena Kästner: Tak rzeczywiście jest. Generalnie jabłko uznawane jest za atrybut bogini miłości Afrodyty (lub Wenus). Więc jabłko byłoby znów symbolem miło-



Pieter Aertsen: Sprzedawczyni na straganie warzywnym (1567)
Zdjęcie: bpk / Gemäldegalerie, SMB / Jörg P. Anders

ści i płodności. W antyku jabłko symbolizować mogło także nieśmiertelność. Znana jest historia o złotych jabłkach Hesperyd, które dawały właśnie nieśmiertelność. Herakles ukradł kilka z nich.

Jabłko to szeroko rozpowszechniony w Europie owoc. To z pewnością też jeden z powodów jego częstej obecności w sztuce:

Verena Kästner: Oczywiście. To, czego jest dużo w otoczeniu, jest też często przedstawiane w sztuce. Obok tematyki biblijnej i mitologicznej w sztuce zaczęto przedstawiać w pewnym okresie także sceny rodzajowe i proste życie.

Jabłka oczywiście też się tu pojawiają, jako rekwizyty normalnej codzienności. Znajdujemy to na przykład w sztuce epoki realizmu. Wcześniejsze przykłady to także holenderskie malarstwo rodzajowe XVII wieku. Te obrazy odnoszą się z reguły do codziennego życia ludzi, jednak niekoniecznie w sposób dokumentujący, ale z tłem moralizującym lub alegorycznym. W XVII wieku powstają w Holandii także pierwsze martwe natury. Mocno rozwijająca się produkcja owoców i warzyw w tym kraju odzwierciedlana jest w sztuce. W tak zwanych scenkach jarmarcznych lub kuchennych malarze tacy jak Pieter Aertsen czy Joachim Beuckelaer przedstawiali bogate ekspozycje owoców i warzyw na pierwszym planie scen z życia codziennego lub biblijnych. Z tego wywodzą się stopniowo czyste martwe natury. Także w Niemczech malowane są zgodnie z tym trendem martwe natury z owocami. We Francji znanym przedstawicielem tego gatunku jest w XVIII wieku Jean Siméon Chardin. Rozróżnić należy jednak pomiędzy pełnymi przepychu barokowymi martwymi naturami, ukazującymi najchętniej egzotyczne i kosztowne owoce, do których jabłko raczej nie na-

leży oraz prezentacją rodzimych, raczej codziennych owoców. Tam jabłka znaleźć można częściej.

Czy jabłka są generalnie lubianym motywem martwej natury?

Verena Kästner: Martwe natury z jabłkami malowali artyści różnych epok: Caravaggio, Gustave Courbet, Vincent van Gogh, Paul Cézanne, aby podać kilku z nich. Jabłko jest rzeczywiście lubianym motywem, także dzisiaj. Nie tylko z uwagi na swoje rozpowszechnienie, ale także z uwagi na okrągły kształt, gładką i błyszczącą skórę oraz zmienne kolory są one bardzo interesujące dla artystów. Już w przedstawieniu grzechu pierworodnego widać, że wielu artystów przedstawia jabłko przywiązując dużą wagę do szczegółów, więc można czasami nawet rozpoznać odmianę namalowanego jabłka. Dużą zaletą jest oczywiście trwałość jabłek. Artysta może poświęcić dużo czasu na pracę bez obawy, że model zgnije. Jednak jabłka są z reguły w martwej naturze jedynie elementem całej kompozycji i nie determinują ogólnej wymowy obrazu.

Zgnile czy robaczywe jabłka również czasami widzimy na obrazach.

Verena Kästner: Artystom w XVII i XVIII wieku chodziło o możliwie wierną, iluzjonistyczną prezentację życia. W tym czasie jabłka występowały często jako memento mori. Tym łacińskim terminem, mówiąc w uproszczony sposób, określa się wszystko, co przypomina o śmierci i przemijalności. „Memento mori” oznacza: „Pamiętaj o śmierci!”. Należy to do kręgu symboli vanitas, które miały przypominać o przemijalności wszelkich ziemskich spraw. Przede wszystkim w epoce baroku znajdziemy liczne martwe natury związane z vanitas, które typowo przedstawiają

czaszki, ale także gnijące, przejrzałe owoce lub owady żerujące na nich. Tego typu motywy skłaniają do zauważania za piękną powierzchnością rzeczy ich przemijalności i tym samym do pamiętania zawsze o własnej śmiertelności. Przede wszystkim jabłko, jako symbol grzechu pierworodnego, podkreśla to znaczenie. Mniej więcej od połowy XIX wieku jabłko jest znów tylko obiektem o specyficznym kształcie i kolorze, ponieważ artyści w martwych naturach mieli inną strategię.

Jaka to strategia?

Verena Kästner: Bardzo znanym z martwych natur malarzem jest Paul Cézanne. Przedstawia on jabłka i inne owoce na swych obrazach już nie w sposób naturalistyczny. Stylizuje on ich formę, przerysowuje kolory. Jest generalnie bardzo zainteresowany efektami kolorystycznymi i komponuje swoje martwe natury chętnie według kolorów właśnie. Tendencję tę można zaobserwować w jeszcze większym stopniu w XX wieku, na przykład u kubistów. Określenie odmiany jabłka na obrazie kubisty jest bez szans, ponieważ jest to często jedynie abstrakcyjna forma koła lub kuli, w której jabłka właściwie nie można rozpoznać.

Czy jabłko odgrywa jeszcze jakąś rolę w sztuce XX i XXI wieku?

Verena Kästner: Tak, jak najbardziej. Jednak u każdego artysty w bardzo indywidualny sposób. Można podać tylko pojedyncze przykłady. René Magritte malował na kilku swych surrealistycznych obrazach przewymiarowane, ogromne jabłka. Analogicznie do jego słynnego obrazu z fajką jest też obraz z jabłkiem, o którym mówił: „Ceci n'est pas une pomme” („To nie jest jabłko”). Szwajcarski ekspresjonista Cuno Amiet



Verena Kästner przed obrazem brandenburskiego malarza i grafika Matthiasa Steiera

malował autoportrety z jabłkami. Często artyści łączą swe bardzo osobiste motywy i doświadczenia z jabłkami. Przekazywane wzorce i znaczenia odgrywają jednak oczywiście wciąż swoją rolę. Długa tradycja symbolicznego znaczenia jabłka działa do dzisiaj. To zadziwiające: mimo, że sięga do średniowiecza, stara ikonografia z Adamem i Ewą ciągle przedstawiana jest we wszystkich możliwych formatach - w sztukach wizualnych, ale także w reklamie, która jest dziś przecież wszędzie. Mężczyzna, kobieta, jabłko - więcej nie potrzeba, aby każdy zrozumiał, o co chodzi.

NATURALNE SADY I OGRODY POKAZOWE

Stare, naturalne sady są dziś w Brandenburgii rzadkością. Uprawy wysokopienne nie miały dobrej koniunktury w czasach NRD. Mimo to rząd kraju związkowego szacuje łączną powierzchnię naturalnych sadów w Brandenburgii na rok 2017 na około 1.000 hektarów.



Ukryty jabłkowy zakątek, gdzieś w Brandenburgii

Zdjęcie: Claudia Schemus

Dobra połowa tych zasobów znajduje się na terenach ochrony przyrody i krajobrazu. Tutaj bez przeszkód rosnać mogą także wysokopienne drzewa i rozwijać szerokie korony. Jabłonie spotkać można też często na obrzeżach miejscowości, jako roślinność przydrożną i towarzyszącą, w ogrodach oraz specjalnie założonych pomologicznych ogrodach pokazowych.

Brandenburskie Ministerstwo Rolnictwa i Środowiska wspiera obok Krajowego Ogrodu Odmian w Müncheberg także nasadzenie i pielęgnację ekstensywnych drzewostanów owocowych. Co roku do dyspozycji jest ponad 100 000 euro na projekty naturalnych sadów w Brandenburgii. Wysokopienne jabłonie starych odmian jak Kantówka Gdańska rodzic mogą jabłka przez ponad sto lat, a duże stare drzewa owocowe są centrami różnorodności biologicznej. Większe sady naturalne, które często pełnią również rolę ogrodów pokazowych i szkoleniowych przyczyniają się znacznie do zachowania i dokumentowania starych wysokopięnych drzew owocowych.

Posiadająca bogatą tradycję Stacja Doświadczalna Uprawy Owoców w Müncheberg wraz z Krajowym Ogrodem Odmian jest najważniejszą instytucją w Brandenburgii, jeżeli chodzi o stare odmiany. Pracownicy stacji opiekują się też zabytkowymi sadami naturalnymi w okolicy Müncheberg (Park Przyrody Szwajcaria Marchijska) i wspierają inne inicjatywy przy doborze odmian i rozmnażaniu starych odmian jabłoni.

Kolejnym ważnym sadem naturalnym jest Pomologiczny Ogród Pokazowy i Szkoleniowy w Döllingen, należący do Parku Przyrody Niederlausitzer Heide-landschaft, w którym rośnie 400 drzew owocowych (192 wysokopięnych) na obszarze około trzech hektarów. W Templin, w Parku Przyrody Uckermärkische



Ta odmiana jabłek nosi nazwę Karin Schneider i jest ściśle spokrewniona z odmianą Ingrid Marie.

Seen, położony jest pięciohektarowy ogród pokazowy odmian, obejmujący 109 wysokopiennych odmian jabłoni, typowych dla Marchii Wkrzańskiej. Sad naturalny szkółki roślin Fischer w Lichterfelde koło Eberswalde, na terenie Rezerwatu Biosfery Schorfheide-Chorin został założony na nowo w ostatnich 20 latach na obszarze trzech hektarów i służy pozyskiwaniu zrazów do uszlachetniania dla starych, regionalnych wysokopiennych odmian owoców.

Poza tym w Brandenburgii istnieje Ministerialny Ogród Odmian w Philadelphia koło Storkow na terenie Parku Przyrody Dahme-Heideseen, pięciohektarowy sad naturalny hrabiny von Arnim w Lichtenhain koło Boitzenburg, a nawet szlak pielgrzymkowy z oznakowanymi wysokopiennymi drzewami owocowymi nad rzeką Karthane w Bad Wilsnack w Rezerwacie Biosfery Łaba. Wędrując przez Brandenburgię z szeroko otwartymi oczami, odkryć można wśród pięknych krajobrazów wszędzie jabłkowe skarby.

OWOCNE ARCHIWUM - POMOLOGICZNY OGRÓD POKAZOWY I SZKOLENIOWY W DÖLLINGEN

Kto zna jeszcze odmiany Landsberger Renette czy Pommerscher Krummstiel? Jeszcze przed jednym,



Wystawa odmian w Werder

Zdjęcie: Claudia Schemus



Degustacja w Ogrodzie Pomologicznym w Döllingen

Zdjęcie: Andreas Franke

dwoma pokoleniami w ofercie było wiele regionalnych odmian. Już same nazwy tych starych odmian jabłek pobudzają fantazję.

To jednak tylko teoria: lepiej jest zobaczyć, powąchać, spróbować. W Brandenburgii można to zrobić na przykład na terenie Parku Przyrody Niederlausitzer Landrücken, w Pomologicznym Ogrodzie Pokazowym i Szkoleniowym w Döllingen. To dziedzictwo starej tradycji: w otoczeniu wielu brandenburskich wsi znajdowały się naturalne sady, nazywane także „Obstäcker“. Służyły one zaopatrzeniu mieszkańców w owoce, które były także bezpośrednio sprzedawane. Czasami

sady był też pastwiskami. Dzisiaj jest to skarbnica i archiwum starych drzew owocowych. Właśnie w Brandenburgii jabłka były zawsze najważniejszym rodzimym owocem, zarówno w jadłospisie, jak i jako źródło przychodów.

Wiele starych roślin uprawnych dysponuje zupełnie indywidualnymi cechami jak kolor, kształt i smak, ale także możliwościami przechowywania, przetwarzania lub odpornością na choroby roślin. Nie wszystkie jabłonie kwitną w tym samym czasie, niektóre odmiany jabłek są dopasowane do określonych warunków stanowiskowych i pogodowych, co wobec zmian klimatycznych znów zyskuje na znaczeniu.

Wraz z intensyfikacją i koncentracją uprawy owoców na dogodnych stanowiskach stare odmiany są w odwrocie. Kombinaty jabłkowe w czasach NRD oraz globalizacja handlu owocami obecnie powodowały i powodują, że mapa pomologiczna uległa dużym zmianom.

Niektóre stare odmiany jabłek z pewnością zostałyby zupełnie utracone, gdyby nie było takich inicjatyw jak Pomologiczny Ogród Pokazowy i Szkoleniowy w Döllingen w powiecie Elbe-Elster.

W roku 2000 połączyło tu siły wielu zaangażowanych członków stowarzyszenia, aby na terenie około trzech hektarów uprawiać stare drzewa owocowe zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego. Projekt powołali do życia i opiekowali się nim Park Przyrody Niederlausitzer Heidelandschaft oraz Związek Ochrony Przyrody Niemiec, Grupa Fachowa Owoce. Organem prowadzącym jest stowarzyszenie Kerngehäuse e.V. Ważnym zadaniem ogrodu pomologicznego, który uważa się także za żywe muzeum uprawy owoców, jest zapobieganie utracie różnorodności i zachowanie starych odmian dla potomności. Obok historycznych

odmian jabłoni paleta obejmuje owoce jabłkowate, pestkowe, orzechy aż do zapomnianego już prawie jarzębu domowego. Ten zbiór starych i lokalnych odmian owoców jest unikalny. Wiosną zwiedzających wita kolorowe morze kwiatów. Jesienią można spróbować owoców. Zachowanie poprzez zjedzenie - tak brzmi motto sadów takich, jak ten w Döllingen.

400 łącznie drzew owocowych pokazuje rozwój drzew owocowych od ich dzikiej formy aż do najnowszych wyników prac hodowlanych. Równie ciekawe są różne formy drzew i koron.

Działalność Pomologicznego Ogródu Pokazowego i Szkoleniowego wspierać można poprzez przejęcie patronatu nad drzewkami. 106 patronów drzewek pomaga już, płacąc roczną składkę, w zachowaniu i pielęgnacji ogrodu.

Na miejscu w Döllingen zwiedzający mogą z tablic informacyjnych lub od przewodnika uzyskać informacje o różnych odmianach owoców. Mogą także uzyskać poradę na temat uprawy owoców oraz poznać cechy poszczególnych odmian. Na zamówienie ogród oferuje także mały poczęstunek lub kawę z ciastkiem. Udzielono tu już wielokrotnie pomocy osobom chcącym ustalić odmianę przyniesionych z przydomowego ogródka jabłek. Inni znaleźli tu inspirację i dali w swym ogrodzie miejsce starej odmianie. Wizyta w Pomologicznym Ogródku Pokazowym i Szkoleniowym jest możliwa zawsze po uprzednim zgłoszeniu. Można także zapisywać się na seminaria, na przykład w lutym na temat cięcia drzew lub w marcu na temat uszlachetniania. Po teoretycznym wstępie można poćwiczyć cięcie na materiale szkoleniowym, aby na koniec samodzielnie uszlachetnić drzewko i zabrać je do domu. W każde czwarte niedzielne popołudnie w sezonie ogród zaprasza na pogawędkę w ogrodzie.

Pomologiczny Ogród Pokazowy i Szkoleniowy
An der Umgehungstraße
04928 Plessa/OT Döllingen KERNGEHÄUSE e.V.
Bahnhofstraße 18
04910 Elsterwerda
Telefon: 035341/ 615 12
E-Mail: Kerngehaeuse_ev@web.de
www.pomologischer-garten.de
Godziny pracy:
Sezon trwa od maja do końca września
w dni robocze od godz. 8.00 do 12.00



„Äppelmoid“ (jabłkowa miss) Jana Reichel
– ambasador regionu naturalnych sadów
Hohenleipisch-Döllingen

Zdjęcie: Veit Rösler



*Odmiana Reneta Ananasowa zabarwia się
jesienią na jaskrawo żółty kolor.*

Każdego roku jesienią odbywają się w całej Brandenburgii, w wielu miejscach dni jabłek i jesienne festyny. Parki, gospodarstwa, administracje parków przyrody i szkółki roślin świętują różnorodność jabłek regionu. Organizują z tej okazji wystawy odmian jabłek, zapraszają pomologów, którzy oznaczają odmiany przyniesionych jabłek z ogródków.

Dla zwiedzających organizuje się wiele innych atrakcji i akcji informacyjnych. Na jesienne festyny warto się wybrać. Związek Pomologów gromadzi dane na temat terminów imprez, także strona internetowa „człowieka od jabłek” Jürgena Sinneckera jest zawsze aktualna (www.der-apfelmann.de).

Wybór corocznych imprez:

-  Festyn Jesienny w Volkskspark Berlin-Pankow
-  Gielda Wymiany Zrazów i Festyn Jabłkowy w Barnim Panorama Wandlitz
-  Festyn Jabłkowy na Owocowym Folwarku Franz Müller w Altlandsberg
-  Jesienny Jarmark Bylin w Ogrodzie Botanicznym, Berlin
-  Festyn Jabłkowy „Cocolores“ w parku pałacowym Oranienburg
-  Jarmark regionalny miasta Brandenburg w Paulikloster
-  Festyn jabłkowy w Parku Przyrody Buckow, Szwajcaria Marchijska
-  Dni Jabłka w Rosengut Langerwisch/Poczdam
-  Festyn Jabłkowy w Rühstädt, Prignitz
-  Festyn Jabłkowy w Edenie, Oranienburg
-  Dni Jabłka w Britzer Garten, Berlin
-  Dolnołużycy Dzień Jabłka w Pomologicznym Ogrodzie Szkoleniowym i Pokazowym w Plessa
-  Dożynki w Dollgow-Stechlin
-  Dzień Jabłka w Naturtherme Templin
-  Dzień Owoców w szkółce roślin Biesenthal
-  Festyn Jesienny w Lausitzer Gartenwelt w Großräschen
-  Dni Jabłka Menz, Park Przyrody Stechlin/Ruppiner Land
-  Dzień Jabłka w szkółce roślin Fischer w Lichterfelde/Schorfheide
-  Dolnołużycy Dzień Jabłka w Döllingen
-  Święto Kwitnienia w Döllingen

REDAKCJA

Wydawca: Ministerstwo Rozwoju Wsi, Środowiska i Rolnictwa
kraju związkowego Brandenburgia
Referat ds. współpracy z prasą i public relations
Henning-von-Tresckow-Straße 2–13
14467 Potsdam
Telefon: 0331 / 866 72 37
Faks: 0331 / 866 70 18
E-Mail: presse@mlul.brandenburg.de
www.agrar-umwelt.brandenburg.de
www.mlul.brandenburg.de

**Redakcja i wszystkie
zdjęcia bez podanych**

praw autorskich:

Caty Schernus

Zdjęcie tytułowe:

Roland Vulprecht

Skład:

Möller Medien Agentur GmbH

Druk:

Möller Druck und Verlag GmbH, Ahrensfelde bei Berlin

Nakład:

1 000

Stan:

2019



PODZIĘKOWANIA

Wydawca dziękuje wszystkim osobom zaangażowanym w przygotowanie tej broszury, a szczególnie Thomasowi Bröckerowi, Christianowi Dohrmannowi, Petrze Dohrmann, Thomasowi Fischerowi, Alexandrowi Frommowi, Johannesowi Giebertmannowi, Verenie Kästner, Tobiasowi Kluge, Hansowi-Georgowi Koselowi, dr Iris Lehmann, Stefanowi Lindicke, Elko Philippowi, Florianowi Profitlichowi, Claudii Schernus, Herbertowi Schernusowi.

Wskazówka: Niniejsza publikacja wydawana jest bezpłatnie w ramach działań komunikacyjnych rządu kraju związkowego Brandenburgia. Nie wolno jej wykorzystywać w kampanii wyborczej ani używać w inny sposób, który mógłby zostać zrozumiany jako opowiedzenie się rządu kraju związkowego po stronie pojedynczych ugrupowań politycznych.



**Ministerstwo Rozwoju Wsi,
Środowiska i Rolnictwa
kraju związkowego Brandenburgia**

Referat ds. współpracy z prasą
i public relations

Henning-von-Tresckow-Straße 2–13
14467 Potsdam
Tel.: 0331/866-7237
pressestelle@mlul.brandenburg.de
www.mlul.brandenburg.de

