

winiarz

ZIEŁONOGÓRSKI



PISMO PLANTATORÓW WINOROŚLI I PRODUCENTÓW WINA · NR 20 · MAJ 2007

Konwent Winiarzy

9 czerwca w Zielonej Górze odbędzie się II Konwent Polskich Winiarzy. W tym roku organizatorami imprezy są Instytut Winorośli i Wina, Magazyn Wino, Zielonogórskie Stowarzyszenie Winiarskie i Urząd Miasta Zielona Góra. W czasie konwentu przewidziane jest omówienie aktualnych problemów polskiego winiarstwa, prezentacja winnic i producentów oraz degustacja zgłoszonych na konwent win spełniających kryteria KPW. Goście imprezy będą też mieli okazję poznać winiarskie zabytki Zielonej Góry, odwiedzić okoliczne winnice oraz wziąć udział w nieformalnym spotkaniu winiarzy i sympatyków po zakończeniu oficjalnej części Konwentu.

Czwartki Winiarskie

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zielonej Górze i Zielonogórskie Stowarzyszenie Winiarskie zorganizowały dla mieszkańców miasta i regionu trzecią już edycję cyklu „Czwartki Winiarskie”. Na pierwszym spotkaniu, które odbyło się 12 kwietnia w Muzeum Ziemi Lubuskiej, wysłuchano wykładu o historii winiarstwa pana dr Andrzeja Toczewskiego, dyrektora muzeum. Następnie na winnicy przy Palmiarni pokaz cięcia winorośli dała pani Kinga Koziarska, właścicielka winnicy „Kinga” w Starej Wsi. Tematem następnego spotkania, przeprowadzonego 26 kwietnia w Miejskim Centrum Edukacji Ekologicznej przy ul. Witebskiej 2a, było „Przygotowanie gruntu pod winnice, sadzenie oraz nawożenie”. Kolejne wykłady odbywać się będą również w Miejskim Centrum Edukacji Ekologicznej: 10 maja, godz. 17.00 „Ochrona winnicy”; 24 maja, godz. 17.00 „Przetwórstwo winogron i wytwarzanie wina”; 8 czerwca, godz. 17.00 „Rozwiązywanie problemów występujących przy uprawie winnicy i wytwarzaniu wina”; 21 czerwca, godz. 17.00 „Organizacja gospodarstw agroturystycznych z możliwością wykorzystania winnic”.

Kraszanka 2007

Na placu wokół ratuszu rozłożył swoje kramy wielkanocny jarmark, gromadzący co roku wielu rękodzielników i ich wytwory: pisanki, palmy, ozdoby na świąteczne stoły i wyroby regionalne. Wśród uczestników nie zabrakło winiarzy. Członkowie naszego stowarzyszenia prezentowali co można zrobić z tego, co urodzi się na winnicy – oczywiście oprócz wina. Na przykład: koreczki winogronowe, kiszone liście winne czy ocet winogronowy (w ładnej butelce może być ozdobą każdej kuchni; producent winnica „Kinga”). Stoisko winiarzy odwiedził prezydent miasta, Janusz Kubicki. Mieszkańców częstowano grzaniem wina z miodem. Poza tym winiarze cały czas byli zajęci wyjaśnianiem, dlaczego wina z miejscowych winnic nie można na jarmarku kupić.



Nieco na uboczu stanęła z pełnymi koszami winogron najmłodsza zielonogórska winiarka. Kto zgadnie, gdzie można ją znaleźć?

Mirosław Kuleba

Kongres niemieckich winiarzy

Tuż obok nas, za zachodnią granicą, toczy fale wartka rzeka wina. Niemcy to kraj płynący winem, kraj nowoczesnych winiarskich technologii, śmiałej architektury ugruntowanej w tradycji klasztornych winnic średniowiecza. Kraj rieslinga, legendy Reny, króla i królowej niemieckich winnic - bo Riesling to żeńskie imię.

Ale wystarczy przekroczyć Sudety, a wezbrane nurty winnej rzeki znów popłyną do naszych stóp z morawskich wio-

sek o białych domach i kościołach ze strzelistymi wieżami, z wilgotnych piwnic ukrytych w zboczach majestatycznej Palawy. Kierunek wschodni to jeszcze jedna winna rzeka, wzbierająca na czarnomorskich stepach Ukrainy i Krymu, w krajach deserowych portweinów, sycących się złotą nutą w piwnicach Odessy i Massandry. Nawet północ ma już swoje winnice i wina, winiarzy spotkamy w Danii i na Bornholmie, a w sklepach i restauracjach znajdziemy ich trunki.

Z tego wszystkiego wynurza się, niczym sucha wyspa, nasz kraj, co prawda mlekiem i miodem płynący, lecz nie winem. Te nikłe strumyczki, ciurkające z winnic Zielonej Góry, Dolnego Śląska, Mazowsza i Podkarpacia, nikną gdzieś bez śladu, nie doznane przez spragnionych. Tym razem jednak nie o tym chcę pisać, chociaż temat abstrakcyjnych przepisów uniemożliwiających winiarzom normalną egzystencję, jak w krajach reszty Europy, wcale nie jest bliższy rozwiązaniu. Już nawet niemieccy winiarze zwrócili uwagę na fakt, że przecież Polska jest krajem członkowskim Unii Europejskiej i ustawodawstwo europejskie - zupełnie odmienne w zakresie winiarstwa od naszego - powinno być nadrzędne.

Dalszy ciąg na str. 3



Przemysław Karwowski

Werder Baumblütenfest 2007

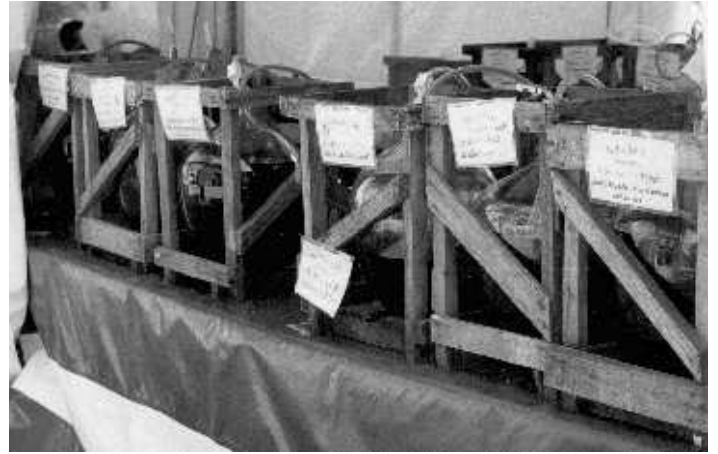
Członek Zielonogórskiego Stowarzyszenia Winiarskiego, poseł na Sejm RP Czesław Fiedorowicz, zorganizował 4 maja spotkanie z przedstawicielami samorządu lokalnego i winiarzami z malowniczo położonej pod Poczdamem miejscowości Werder nad Havelą. Około 23-tysięczne miasto po raz 128 obchodziło „Baumblütenfest”

„Święto Kwitnących Drzew”. Pagórkowate okolice Poczdamu, przedzielone wstęgą Haveli, to tereny słynące od wielu lat z produkcji wyśmienitych owoców i warzyw, a wcześniej i wina, których „stolicą” jest właśnie Werder. Święto organizowane jest w celach jak najbardziej marketingowych: dla przyciągnięcia mieszkańców pobliskiego Poczdamu i oddalonego o 20 minut jazdy koleją Berlina. Najlepiej świętuje się przy dobrym trunku, więc na ulicach nie brakuje straganów z winem, głównie owocowym, dla którego niemiecki fiskus jest łaskawszy od naszego.



Nasi gospodarze w Werder. Na pierwszym planie dr M. Lindicke

W wyprawie do Werder wzięli udział: zastępca prezydenta Zielonej Góry, pani Wioleta **Hareźlak**, przedstawiciele prasy oraz winiarze: Roman **Grad**, Przemysław **Karwowski**, Marek **Krojci**, Mirosław **Kuleba** i Marek **Senator**. Zwiedzanie rozpoczęliśmy od gospodarstwa **Schultz'ens Siedlerhof**, słynącego z produkcji warzyw i owoców oraz ich przetworów, od marmolad i dżemów, poprzez soki i wina, do destylatów z własnego urządzenia rektyfikującego. Spożyliśmy tam pyszny obiad, którego główną atrakcją był hit sezonu - szparagi, oraz degustowaliśmy wino z czarnej porzeczki. Kolejnym punktem wycieczki było wzgórze Wachtelberg, najbardziej na północ położona niemiecka winnica (52°23'N), odrestaurowana dzięki staraniom władz miasta i miejscowego stowarzyszenia winiarskiego, a uprawiana od 1996 r. przez dr Manfreda **Lindicke**. Wzniesiony za środki miasta i landu oraz dotacje unijne budynek „Weintiene” służy w sezonie do sprzedaży wina i jest jednocześnie siedzibą stowarzyszenia. Dr Lindicke przedstawił historię winnicy, w której na powierzchni 6,2 ha uprawiane są białe i czerwone odmiany winorośli: Regent, Dornfelder, Müller-Thurgau, Saphira, Kernling, Sauvignon blanc. Spore poletka



Niemcy nie wstydzą się domowych win owocowych. Są one atrakcją święta w Werder

wydzielono pod doświadczalną uprawę kilkunastu nowych, rezystentnych odmian przyszościowych.

Z winnicy spotkanie przeniosło się do pomieszczeń „Weintiene”. Wysłuchaliśmy wystąpień burmistrza Werder, pana Wernera **Große** i prezesa Verein zur Förderung des historischen Weinbaus im Raum Werder/Havel e.V, pana Jochena **Schumanna**, a następnie degustowaliśmy wina z rocznika 2006, m.in. Müller-Thurgau i Saphira. Zadawaliśmy fachowe pytania, interesowała nas także sytuacja prawna i ekonomiczna uprawy winorośli w miejscu tak dalekim od tradycyjnych regionów winiarskich. Okazało się, że w Werder jest tylko plantacja, a winifikacja odbywa się w winiarni w rejonie Saale-Unstrut.

Pobyt w Werder zakończyła wycieczka ulicami miasteczka połączona z konsumpcją lokalnych win owocowych.



Próba trzeźwości posła Czesława Fiedorowicza wypadła pomyślnie

Kongres w Stuttgarcie

Ciąg dalszy ze str. 1

Okazję do takich rozmów dał pobyt przedstawicieli zielonogórskich winiarzy na 59. Niemieckim Kongresie Winiarskim (*Deutscher Weinbaukongress*). Kongres odbył się w dniach 20-25 kwietnia w Stuttgarcie, stolicy Badenii-Wirtembergii. To kraina winnic, rozbitych na stromych południowych stokach opadających ku dolinie Neckaru. Powierzchnia winnic w mieście wynosi dzisiaj 432 hektary, z czego 295 ha (71 procent) obsadzone jest odmianami czerwonymi. Równe szpalery krzewów, zaczynających się dopiero zielenić, wznoszą się nad samym centrum 600-tysięcznego miasta.

Stuttgart, siedzibę koncernów Mercedes-Benz i Bosch, potężny ośrodek przemysłowy i węzeł kolejowy, starły z powierzchni ziemi alianckie bombardowania w końcu drugiej wojny światowej. Wojna odebrała miastu przeszłość, której ślady przetrwały jednak w najstarszej budowli, ścianach i wieży kościoła Stiftskirche z XII wieku, którego sklepienia runęły pod bombami. Przetrwały sarkofagi fundatorów kościoła, groby ponad stu innych wirtemburskich królów, książąt, herzogów i hrabiów w podziemiach prezbiterium i zakrystii, a także niezwykła, kunsztownie wykuta w piaskowcu galeria władców Wirtembergii, odzianych w rycerskie zbroje i tańczących na ciałach lwów.

Produkcja niemieckiego i zagranicznego przemysłu, zaprezentowana przez 600 firm na pięciu i pół hektarach powierzchni wystawowej w targowym centrum Killesberg, pozwoliły uświadomić sobie jak ważną gałęzią niemieckiej gospodarki jest winiarstwo. Na potrzeby tej branży, a w efekcie konsumentów wina, produkują tysiące mniejszych i większych przedsiębiorców, od wytwórców korków i projektantów etykiet, poprzez gigantów branży maszynowej, których dziełem są wielkie jak pojazdy kosmiczne kombajny do uprawy winnic, po architektów i firmy budowlane wznoszące piwnice, winiarnie i kompletne wielkoprzemysłowe wytwórnie win. Każdy znajdzie na tym rynku swoją niszę - czy to drobny wytwórca korkociągów i winiarskich gadżetów, czy producent tanków o pojemności 123 tysięcy litrów ze stali nierdzewnej - ale też każdy z nich ma swoich konkurentów, od których musi być lepszy, albo przynajmniej inny. Pomieszczono ich obok siebie w jednej hali producentów sprzętu do uprawy winnic, traktorów dużych i małych, osprzętu rolniczego, opryskiwaczy, kombajnów; w drugiej opakowań, w trzeciej chemii winiarskiej, w jeszcze innej przemysłowych wytwórców beczek, aparatury filtracyjnej, pras, winifikatorów, aparatury destylacyjnej. Na powierzchni 55 tysięcy metrów kwadratowych wszyscy oni wystawili swój towar, reklamowali go w ekskluzywnych prospektach, wśród których trafiały się prawdziwe dzieła sztuki drukarskiej, pili wino z potencjalnymi klientami i gotowi byli każdy ze swoich produktów od ręki sprzedać, czy był to gigantyczny kombajn winiarski Fendt, czy plastikowa suszarka do butelek (nabywca: Roman Grad).

Każdego dnia hale wystawowe wypełniały tłumy zwiedzających. Ponieważ za wstęp trzeba było zapłacić, byli to najpewniej przedsiębiorcy profesjonalnie zainteresowani możliwością nawiązania kontaktów handlowych. Wszyscy ci ludzie zgromadzeni w halach targowych Killesbergu, powiązani ze sobą wzajemnymi zależnościami, tworzą żywy organizm, który można krótko określić mianem niemieckiego winiarstwa. Próbując, na zakończenie sympozjum poświęconego rieslingowi, win pochodzących od ponad dwustu producentów tego trunku, nie miałem wątpliwości, że jest to organizm pełen życia i siły. Rynek niemieckiego wina, stale rosnący, ma przed sobą

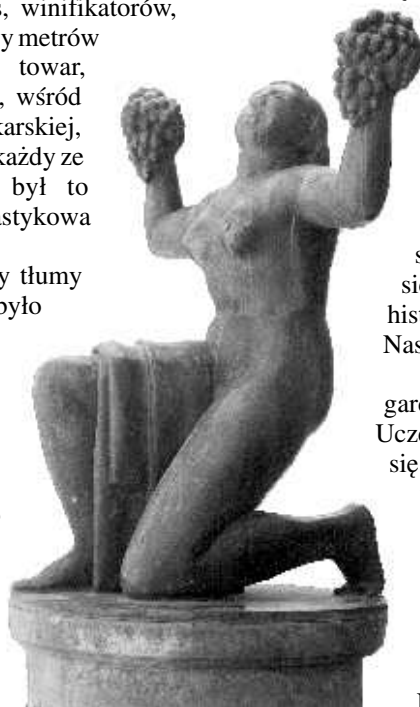
świetne perspektywy. Tłumy gromadzące się każdego dnia nie tylko w salach wystawowych, ale także w wydzielonych sektorach gdzie serwowano wina i prowadzono ożywione dyskusje, świadczyły o tym może nawet bardziej dobitnie niż kilkaset osób uczestniczących w obradach 59. kongresu winiarskiego.

Tu jednak zebrała się elita niemieckich winiarzy, ci najbardziej twórczy: naukowcy z instytutów badawczych, publicyści, wielcy producenci, pasjonaci nowych, ekologicznych metod wytwarzania wina, architekci projektujący budowle w branży winiarskiej. Oprócz Niemców również goście z całego świata: z krajów europejskich, USA, Rosji, Ameryki Południowej, Australii, Nowej Zelandii. Jest godne podkreślenia, że wśród uczestników kongresu nie zabrakło przedstawicieli polskich winiarzy - w osobach niżej podpisanego oraz Romana Grada, pracownika Urzędu Miasta Zielona Góra, sprawującego w istocie funkcję miejskiego inspektora winiarskiego jaką dawny Grünberg miał do 1945 roku w osobie Georga Paetza, i ma znów od niedawna. Zostaliśmy zaproszeni przez pana Rudolfa Nickeniga, sekretarza generalnego Niemieckiego Związku Winiarskiego i redaktora naczelnego pisma „Der Deutscher Weinbau”. To duży, prestiżowy sukces Zielonej Góry, że miasto i jego młodzi winiarze zostali zauważeni i wyróżnieni zaproszeniem na forum, które zgromadziło winiarskie sławy z całej Europy. W takim charakterze, jako polskie miasto wina, Zielona Góra wystąpiła pośród takiego gremium bodaj pierwszy raz w swojej historii. Również dla wielu innych uczestników kongresu prawdziwą niespodzianką było przypomnienie dawnego sloganu, reklamującego miasto winnic i sadów: „Grünberg, der Wein- und Obst-Stadt des Ostens”. Ja zaś miałem w pamięci obszerne i drobiazgowo sprawozdania z obrad kilku kolejnych niemieckich kongresów winiarskich, z jakimi zetknąłem się podczas pracy nad „Bibliografią zielonogórskiego winiarstwa”, publikowane w XIX-wiecznej zielonogórskiej prasie przez ich uczestnika, znanego miejscowego winiarza Augusta Förstera. Dzisiaj imienne listy uczestników trzech międzynarodowych sympozjów, z nazwiskami przedstawicieli Zielonej Góry, trafią do archiwum tak samo jak połówki ze starości egzemplarze gazety „Grünberger Wochenblatt” - jako świadectwo odrodzonych tradycji winiarskich miasta.

Trzeba podkreślić, że zaproszenie było wynikiem osobistego zaangażowania pana dr. Reinharda Mutha, honorowego prezydenta Niemieckiego Związku Winiarskiego, niedawno goszczącego w naszym mieście przy okazji otwarcia Muzeum Wina, oraz Ekkehardta Gärtnera, naszego niemieckiego przyjaciela urodzonego w Grünbergu. Gospodarz kongresu, Niemiecki Związek Winiarski, zapewnił gościom z Polski

bezpłatny pobyt w hotelu i wstęp na sympozja naukowe (dość kosztowne, bowiem za uczestnictwo w każdym z nich trzeba było zapłacić od 180 do 320 euro). Szkoda tylko, że wykorzystane zostały dwa z czterech zaproszeń wystosowanych do zielonogórskich winiarzy, tym bardziej, że władze miasta zapewniły przejazd w obie strony samochodem służbowym. Nie powinno się marnować takich okazji do zaprezentowania historii i dokonań naszego regionu - i do nauki. Następną taką okazją będzie dopiero za trzy lata.

Dydaktyczny charakter imprezy w Stuttgarcie wymaga tutaj szczególnego podkreślenia. Uczestnicy każdego z sympozjów mogli zapoznać się z najnowszymi osiągnięciami nauki w zakresie technologii winiarskiej, uprawy i przerobu poszczególnych odmian winorośli i architektury winnic. Także z najnowszymi i najmodniejszymi trendami w sferze turystyki winiarskiej i marketingu wina. Hasło tegorocznego kongresu: „Wino w ruchu” (*Wein bewegt*), wyjaśnił Norbert Weber, prezydent Niemieckiego Związku Winiarskiego: „Branża



Stuttgart ma swoją fontannę z winiarką



Degustacja rieslingów

winiarska znajduje się w ruchu. Jak może w żadnej innej branży przebiega w niej dynamiczny proces rozwoju, zarówno po stronie producentów, jak i konsumentów. Wino nadaje rozpędu szczególnie naukowcom. Mimo setek lat poszukiwań tajemnica wina nie została bowiem dotąd w pełni odkryta". Skondensowany ładunek wiedzy przekazywany był uczestnikom przez kolejnych prelegentów w formie krótkich, treściwych prezentacji audio-wizualnych, ułatwiających percepcję i zrozumienie tematu, w trzech blokach oddzielonych przerwami na obiad i popołudniową kawę.

W dniach 20-23 kwietnia 2007 r. w ramach 59. Niemieckiego Kongresu Winiarskiego odbyło się 8. Międzynarodowe Sympozjum „Innowacje w enologii” (*Innovationen in der Kellerwirtschaft*). Referaty, prezentujące wyniki najnowszych prac badawczych wygłosiło 25 naukowców z 15 krajów. Badania dotyczyły m.in. tematów: „Surowce enologiczne do indywidualnej winifikacji” oraz „Metody zmysłowe i analityczne dla charakteryzacji jakości wina”. Jedno z najważniejszych w tym roku sympozjów poświęcone było tematowi: „Globalne zmiany klimatyczne konsekwencje dla uprawy winorośli i enologii”. Referaty, dotyczące m.in. wyników globalnego ocieplenia na produkcję winiarską Szampanii oraz stosowania w tych warunkach nowych ras drożdży winnych, były na nim symultanicznie tłumaczone, oprócz języków europejskich, również na chiński.

Obok tematów związanych z nowymi technikami i doświadczeniami w zakresie ulepszania produkcji wina, organizatorzy przewidzieli tym razem prezentację najnowszych zdobyczy enologii na potrzeby indywidualnej winifikacji. W zakresie tej tematyki przedstawiono m.in. referaty: „Jednoczesna fermentacja alkoholowa i malolaktyczna wina chardonnay w zależności od wartości pH” (Ramón Mira **de Orduna**, Cornell University, USA), „Zmysłowa i analityczna analiza zmian, spowodowanych w białych winach podwyższoną ekstrakcją białek mannitowych/polisacharydów” (Georg **Binder**, DLR Rheinpfalz Oddział Winiarstwa i Enologii, Neustadt an der Weinstraße, Niemcy). Dla zielonogórskich winiarzy szczególnie interesujące wydają się referaty: „Technologiczne uwarunkowania

jakościowe podczas fermentacji moszczu Spätburgundera, ze szczególnym uwzględnieniem siły nacisku podczas tłoczenia” (Dieter **Blankenhorn**, Naukowo-Badawczy Instytut Winiarski w Weinsbergu, Niemcy); „Nowe sposoby w analityce moszczu i wina” (C.-D. **Patz**, Forschungsanstalt Geisenheim, Niemcy); „Wpływ taniny na jakość i typowość, ze szczególnym uwzględnieniem aromatu i zawartości fenoli w winach białych i czerwonych” (Reinhard **Eder**, Höhere Bundeslehranstalt und Bundesamt für Wein- und Obstbau, Austria); „Chemiczna i zmysłowa analiza zmian aromatu wywołanych wtórną fermentacją w winach typu riesling i chardonnay” (Hans-Georg **Schmarr**, DLR Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße, Niemcy); „Wpływ światła na leżakowanie win” (Rainer **Jung**, Forschungsanstalt Geisenheim, Niemcy). Prace badawcze zostały opublikowane w liczącym 312 stron zbiorze, który otrzymali uczestnicy kongresu, a także na płytce CD.

Najnowsze zdobycze enologii można było poznawać praktycznie na specjalnej wystawie degustacyjnej 270 win doświadczalnych. Zainteresowani próbowali jak smakują wina traktowane w najrozmaitszy sposób w procesie technologicznym, np. czym różni się smak wina budowanego w beczce (*barrique*) od tego z dodatkiem drewnianych chipsów, jaki wpływ na smak wywierają różne rasy drożdży itp.

23 kwietnia uczestniczyliśmy w międzynarodowym sympozjum poświęconym wyłącznie rieslingowi - odmianie winorośli i produkowanych z niej winom. Riesling uważany jest odmianą najbardziej typową dla Niemiec (powierzchnia upraw 20 tys. ha), wizytówkę i największy skarb niemieckich winiarzy. „Riesling zachowuje rękopis winiarza” - stwierdził jeden z uczestników forum. Nie brak opinii, że jest to „najszlachetniejsza winorośl świata” (*edelsten Rebe der Welt*), jak możemy przeczytać w monografii „Riesling” Christiny **Fischer** i Ingo **Swobody** (Hallwag, München 2005). Szczególnie zainteresował nas referat prof. dr. Hansa R. **Schultza**, szefa instytutu winiarskiego w Geisenheim, z którego wynikało, że do roku 2050 wskutek zmian zachodzących w klimacie areal uprawy rieslinga przesunie się wyraźnie na północ, obejmując m.in. ziemię Dolnego Śląska.



Riesling Symposium

Prof. dr. Ulrich **Fischer**, szef oddziału winiarstwa i enologii DLR w Neustadt an der Weinstraße, omówił „piętno” jakie wywiera *terroir* na wina typu riesling. Od pewnego czasu na etykietach win pojawia się informacja o rodzaju skały macierzystej, na której uzyskano plon winogron, np. wapień (*Kalkstein*) czy bazalt. Jest to jeden z przejawów, jak usłyszeliśmy „enologii defensywnej”, która w procesie powstawania wina nie może przeważać nad wpływem samej winnicy. Jak wynika z badań, rieslingi pochodzące z *terroir* o tej samej skale macierzystej posiadają analogiczne atrybuty sensoryczne, mimo odległości dzielącej poszczególne winnice.

Z referatu inż. dypl. Roberta **Steidla**, szefa instytutu winiarskiego w Klosterneuburgu (Austria), godne zapamiętania

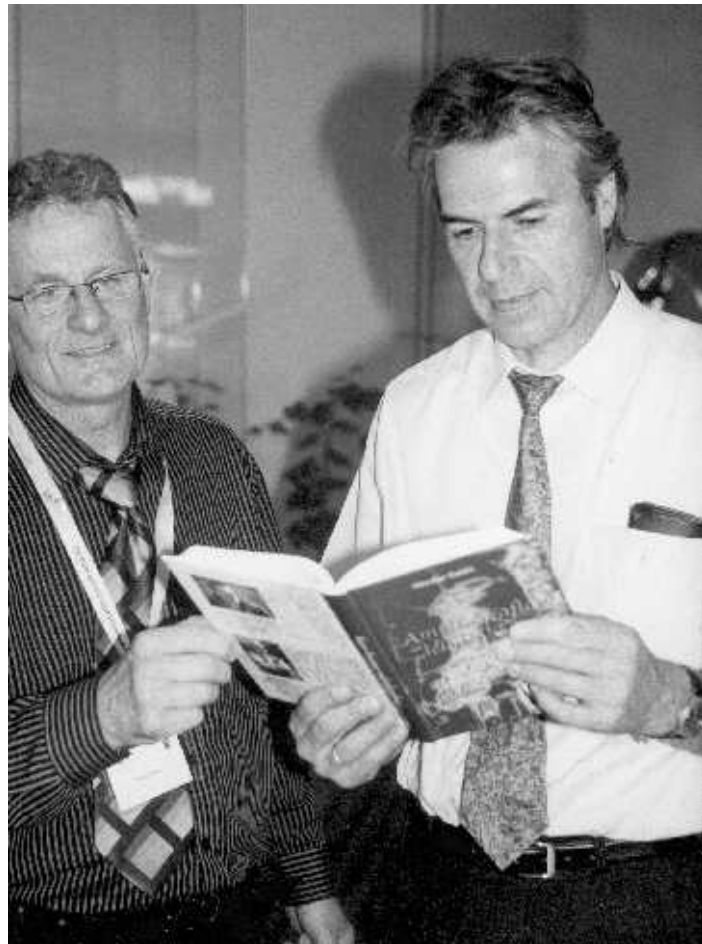
jest stwierdzenie, że dla wydobycia ze skórek winogron rieslinga substancji aromatycznych niezbędna jest ich maceracja w miazdze, trwająca 5-12 godzin, a w przypadku zimnej maceracji w temp. ok. 5°C, od 1 do 3 dni.

Przedstawicielka najmłodszej generacji niemieckich winiarzy, Theresa **Breuer**, kierująca 50-hektarową winnicą obsadzoną rieslingiem w Rheingau i jednocześnie studiująca w instytucie winiarskim w Geisenheim, mówiła o swoistym kulcie rieslinga, i w ogóle wina oraz kultury wina, wśród niemieckiej młodzieży. Winnica staje się dla tych młodych ludzi centralnym miejscem aktywności życiowej. „Stylistyka własna tej grupy przeciwstawia się młodzieżowej stylistyce undergroundu, a jej świadomość przeciwstawia się globalizacji. Wykształcenie i praktyka są obligatoryjne. Świadomość tradycji łączy się z gotowością do innowacji”.

Po wysłuchaniu referatów uczestnicy sympozjum otrzymali możliwość bliższego zapoznania się z przedmiotem sesji naukowej w sali degustacyjnej. Swoje wyroby wystawiło 200 producentów tego trunku. Pogrupowane zostały w kilku kategoriach. W klasie międzynarodowej kosztowaliśmy reislingi wytwarzane na całym świecie, od Australii, Kalifornii i Chile po Czechy, Węgry i Serbię. Wina niemieckie podzielono na rieslingi nieskomplikowane (lekkie, klasy Kabinet i jakościowe), rieslingi z określonym *terroir*, rieslingi kompleksowe (kategorii Premium), rieslingi dojrzałe (starszych roczników, poczynając od najstarszego 1990) i rieslingi naturalnie słodkie (typu Auslese, Spätlese, Trockenbeerenauslese, Eiswein). W bogactwie aromatów i smaków, właściwym niemieckim wytrawnym rieslingom, nauczyłem się rozpoznawać słynny zapach oleju ziemnego (Erdöl, czyli ropa naftowa), bardzo ceniony - jak wyjaśnił mi honorowy prezes niemieckich winiarzy, pan Reinhard **Muth**, przez miłośników tego wina

Kolejny dzień i następny ważny temat: „Winiarstwo ekologiczne”. A zatem naturalne nawozy, żadnych pestycydów na winnicy, czyli zero ochrony chemicznej przeciwko chorobom grzybowym może z wyjątkiem siarki, która uważana jest również za produkt naturalny, i żadnej chemii w gospodarstwie piwnicznym (z wyjątkiem siarki!); dopuszczalna doza SO₂: 100-160 ml/l, w zależności od ustawodawstwa danego kraju. Wina produkowane bez chemii mają coraz większą rzeszę zwolenników, chociaż wytrawni smakosze wydają się nimi gardzić. Cóż - skoro winnica nie może być chroniona cieczą bordoską, uprawiane odmiany muszą być rezystentne. W grę wchodzi dzisiaj hybrydy kolejnych generacji, a więc uzyskiwane drogą krzyżowania hybryd, często już bardzo złożonych, z winoroślą europejską. Cel wydaje się prosty: wyhodowanie nowej rośliny o walorach smakowych odmian klasycznych i odporności gatunków amerykańskich, jednakże żadnemu selekcjonerowi nie udało się jeszcze osiągnąć rezultatu, który mógłby konkurować z tradycyjnym traminerem czy rieslingiem.

Niemniej, winiarstwo ekologiczne rozwija się w szybkim tempie. W roku 2005 w Hiszpanii było 1000 ha bio-winnic, dzisiaj jest już 16.831 ha. Przodują Włochy: w 2003 r. było tam 30.000 ha ekologicznych plantacji winogron, podczas gdy w tym samym czasie we Francji - 16.000 ha, w Niemczech 2.000 ha. Jürgen **Sigler** z Państwowego Instytutu Winiarskiego we Freiburgu omówił zalety wyhodowanych niedawno odmian rezystentnych: Johanitter (pochodzi od



Prof. Hans Schultz, szef instytutu winiarskiego w Geisenheim, bardzo zainteresował się starymi klonami winorośli, które przetrwały w Zielonej Górze

rieslinga, ale gromadzi o 10°Oechsla więcej niż riesling w porównywalnych warunkach, smak pośredni między rieslingiem - pinot blanc - chardonnay); Solaris (106°Oe, kwasowość 7,3 g/l); Bronner (podobny do pinot gris); Helios (podobny do pinot blanc); Prior (analogiczny do pinot noir,

neutralny bukiet); Baron (analogiczny do pinot noir, owocowe tony - malina, wiśnia, jagody leśne); Cabernet Cantor (analogiczny do merlota, dojrzewa wcześniej niż pinot noir, winobranie przy 90-95°Oe).

Z przedstawionych na tym sympozjum badań cytowanego już wyżej prof. dr. Ulricha **Fischera** wynika, że flora własna piwnicy winiarskiej (drożdże, bakterie) wywiera większy wpływ na fermentację spontaniczną miazgi, niż flora wniesiona na jagodach z winnicy. Wyniki badań przedstawione przez C. von **Wallbrunna** z Geisenheim świadczą z kolei o tym, że koncentracja gliceryny w fermentacji czystymi kulturami drożdży i fermentacji spontanicznej, wywołanej dzikimi drożdżami, jest w efekcie prawie taka sama. Fermentacji spontanicznej poświęconych było kilka referatów, co podkreśla wagę tego procesu w winiarstwie biologicznym, czyli ekologicznym.



Kilka firm wystawiło na targach aparaturę do produkcji winiaków

Dalszy ciąg na str. 8

Wędrowki po winnicach i piwnicach



Pavlov na Morawach



Spokoju Pavlova strzeże biały zamek na wysokiej górze. U podnóża wapiennych skał Palavy rozłożyły się winnice i ciche miasteczko. Nad dachami starych domów sterczy wieża barokowego kościoła. Cisza na brzegu wielkiego jeziora, cisza na cmentarzyku za wysokim białym murem, tuż obok winnicy.

Zwiedza się piwnice winiarskie, wędrując od jednej do drugiej, póki sił starczy. W każdej podają własne, zacne wino. Najczęściej to zielony veltliner albo fioletowo-czarna frankovka.

Spotkaliśmy poetę, Svatopluka Rziczanka, który tam wybudował dom i piastuje wino. Podarował nam swoje wiersze, a jego słowa są bliskie sercu każdego winiarza:

Czervene vineczko pijat
s frajarkama laszkovat
o životie budu zpivat
lasku každe slibovat



Znojmo



W dawnym klasztorze Louckim w Znojmo, wielkim i starym jak skała, kilkuset winiarzy wystawiło do prób swoje wina. W chłodzie klasztornej refektarza, pod sklepieniem którego kłębił się tłum cherubinów, przystąpiliśmy do nauki enogeografii, czyli wędrówki po morawskich, czeskich i austriackich winnicach. Degustacja przebiegała trochę inaczej niż to bywa w wielkim winiarskim świecie (Stuttgart!); tutaj nikt wina z profesjonalną rzeczowością nie wypłwał. Wielu gości degustowało na

siedząco, co wydaje się bardzo ludzkie. Praca winiarza zasługuje na szacunek. Na stojąco pijali kozacy w bistro.

Świadomi ciężącego na nas obowiązku, oddaliśmy zatem należną cześć winiarzom regionu Znojmo, dzieląc ją sprawiedliwie pomiędzy białe, lekkie wina ze szczepów Ryzlink Vlaszsky, Rulandskie biele i Rulandskie szede, zbudowane na kamienistej glinie winnic góry Szobes, wyniesionych wysoko nad koryto rzeki Dyje, po czerwone svatovavrzineckie spod Dolnich Konic i rulandskie modre ze Stare vinice pod Havranikiem.

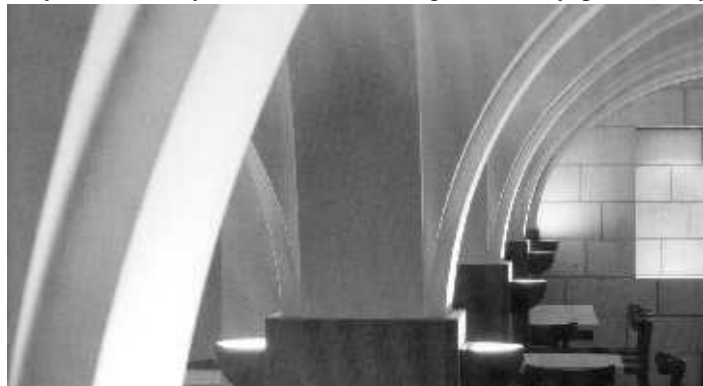
Więzy polsko-morawskie zadzierzgnęła mocnej reprezentacja zielonogórskich winiarzy w składzie: panie Sabina Prędkiwicz i Małgorzata Grad oraz panowie Roman Grad, Przemysław Karwowski, Mirosław Kuleba, Mariusz Pacholak i Zygmunt Prędkowski.

Mirosław Kuleba

Kongres w Stuttgarcie

Ciąg dalszy ze str. 5

W ostatnim dniu kongresu odbyło się sympozjum poświęcone architekturze winiarskiej, zatytułowane „Wein baut” (Wino buduje), z podtytułem: „Innowacyjne koncepcje architektoniczne jako strategia marketingowa dla winiarstwa i turystyki”. Temat, jeden z ważniejszych na kongresie, został przygotowany przez Izbę Architektury Badenii-Wirtembergii, winnicę państwową



Nowoczesność ugruntowana w tradycji: system prefabrykowanych sklepień firmy di Arco z Edling

w Weinsbergu i Niemiecki Związek Winiarski. Jednocześnie w halach targowych można było obejrzeć dwie wystawy: obiektów nominowanych do nagrody „Architekturpreis Wein” oraz „Winorośl i przestrzeń”, na której prezentowano historyczną i współczesną kulturę budowlaną winnic, piwnic, obiektów przemysłowych i domków winiarskich Nadrenii i Palatynatu. Na określenie tych budowli Niemcy używają nazwy *Weinarchitektur* (architektura winiarska) bądź *Wein-Bau* (budownictwo winiarskie), natomiast znane z dawnego Grünbergu domki winiarskie (*Winzerhäuschen*) określają też jako *Wingerhäuschen*.

W dążeniu do wypracowania nowoczesnej stylistyki dla obiektów winiarskich architektki kierują się zasadami, lapidarnie ujętymi w referacie Friedricha **Lörchera**, kierującego oddziałem marketingu instytutu winiarskiego w Weinsbergu: „Styl musi być: klasyczny, nowoczesny, estetyczny, ascetyczny, ekskluzywny”. Zaś architektura to nie tyle budynek, co „przestrzenny i emocjonalny przekaz idei”.

W dążeniu do realizacji tych celów projektanci sięgają po szlachetne materiały: kamień, drewno, szkło i stal, ale niekiedy efekty twórczych poszukiwań, szczególnie skojarzone z zabytkami dawnych wieków otaczającymi nowe obiekty, budzą mieszane odczucia. Niewątpliwie, są tu realizacje godne podziwu jak np. omówione przez prof. Andreama Gottlieba **Hempela**, architekta i publicystę z Brixen (Włochy), pięciokondygnacyjne piwnice w dobrach Aloisa Lagedera w Południowym Tyrolu czy obiekty w winnicach Hofstättera i Kellereigenossenschaft w Traminie, albo określony jako sensacyjny projekt zabudowy winnicy Leo Hillingera w Burgenlandzie (architekt Andreas **Gerner** z Wiednia); są też mniej trafne.

Prof. Hempel skupił swoją uwagę zwłaszcza na winiarskiej architekturze Traminy, miasta o historii sięgającej czasów rzymskich, położonego w Południowym Tyrolu. Dzisiaj jest to region dwujęzyczny, znajdujący się w granicach Włoch, jednakże 98 procent ludności miasta stanowią Niemcy. Profesor z zainteresowaniem zapoznał się z broszurą przygotowaną na kongres przez Zielonogórskie Stowarzyszenie Winiarskie, w której znalazła się informacja o sprowadzeniu do Zielonej Góry w roku 1466 przez księcia glogowskiego Henryka IX, z Traminy właśnie, szlachetnego szczepu traminer.

Chociaż kongres dotyczył sytuacji głównie niemieckiego winiarstwa, wiele spraw okazało się bardzo istotnych również dla nas, polskich winiarzy. W naszych dążeniach do zmiany obowiązujących w Polsce nonsensownych przepisów dotyczących

winiarstwa, można w charakterze argumentu przytoczyć wypowiedź Norberta **Webera**, cytowanego już szefa niemieckich winiarzy: „Wino to produkt rolniczy, który jest wytwarzany w toku ręcznej pracy (*nach handwerklichen Methoden*) i ucieleśnia w sobie kulturę oraz styl życia. Z naszego punktu widzenia jest niezbędne, aby wino utrzymało ten status, nie było traktowane jak produkt przemysłowy i nie było wytwarzane przemysłowymi metodami”. Współgra z tymi słowami opinia dr. Petera **Fuchsa**, przewodniczącego Grupy Badawczej Niemieckiego Winiarstwa przy instytucie badawczym w Geisenheim: „Wino jest produktem naturalnym, którego naturalne pochodzenie jest zawsze rozpoznawalne i którego wytwarzanie utrzymane jest w ilości absolutnie niezbędnej w przeciwieństwie do produktu wytwarzanego w przemysłowych ilościach i zawsze dostosowującego się do wymagań rynku i konsumentów”.



Lukasz Chrostowski

Winnica w Mierzęcinie

Przy Pałacu w Mierzęcinie powstała druga co do wielkości winnica w Polsce, największa w województwie lubuskim. Plantacja została utworzona poprzez rozbudowę dotychczas istniejącej, 40-arowej winniczki. Do sadzenia wykorzystano sprowadzoną z Niemiec specjalistyczną sadzarkę do winorośli z laserowym systemem naprowadzania, której wydajność dochodzi do 16.000 sztuk sadzonek dziennie. Na całym obszarze 6 ha, w rozstawie 2,2 x 1 m, posadzono 27.000 sztuk winorośli następujących odmian: Pinot noir, Pinot gris, Kernling, Riesling, Traminer, Chardonnay, Rondo i Regent.

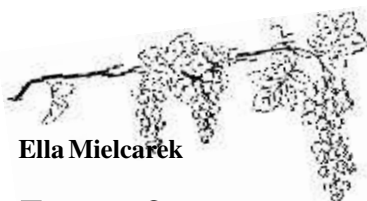
W centralnej części winnicy, na przecięciu głównych dróg, powstanie tradycyjny dla dawnej architektury regionu zielonogórskiego domek winiarski. Nie ma jeszcze jego ostatecznego projektu, ale oprócz funkcji technicznej dla winnicy obiekt będzie spełniać rolę miejsca do degustacji wina w plenerze. Z tarasu widokowego będzie można obejrzeć nie tylko całą winnicę, ale też pobliskie jezioro, pola, lasy i pastwiska dla koni.





GRÜNBERGER winzer

N R 2 0 • M A I 2 0 0 7



Ella Mielcarek

Fern, fern im Schlesierland

Fern, fern im Schlesierland,
Da war einst mein Heimatland.
Fern, fern am Oderstrand
War ich einst zu Haus.

Wo dicht am Rebenhang
Der Eltern Häuschen stand.
Das bleibt mein Heimatland, mein Vaterhaus,
Die sehnsucht zieht mich so, zu Dir mein Schlesierland.

Zu Dir, mein Vaterhaus am Rebenhang,
Möcht Euch noch einmal sehn,
Bei Euch spazieren gehn
Entlang am Rebenhang und Oderstrand.



Doch wenn der Frühling kommt, und alles wieder grünt,
Ganz Grünberg lockt mit seiner Rebenpracht,
Dann komme ich zu Dir, zu Dir mein Schlesierland,
Zu Dir, Du Rebenhang, mein Heimatland.

Dann werd ich einmal noch zu all den Örtchen gehn,
wo man konnt trinken deinen Rebenwein,
Vielleicht zum Koscheberg, vielleicht nach Gellertsruh,
Und dann fahr ich zufrieden wieder heim.

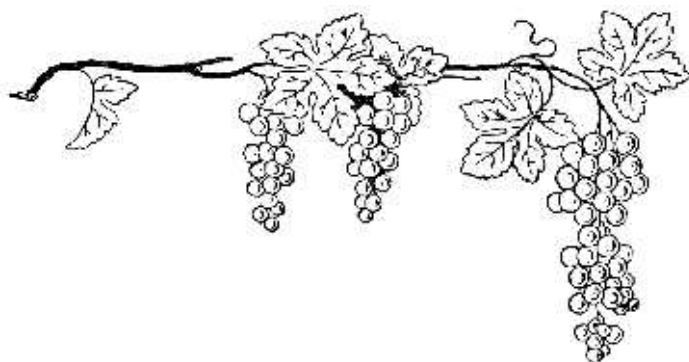
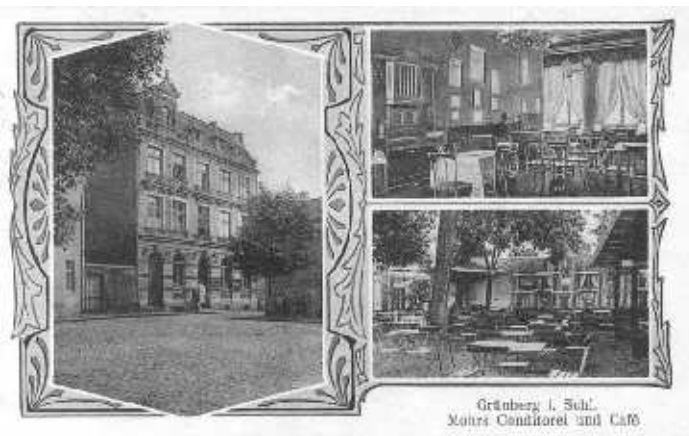
Dann werd ich abschied nehmen von Dir, mein Schlesierland,
Von Dir, Du Rebenstadt und Oderstrand,
Doch als Erinnerungsstück nimm ich Weinreben mit,
Auch etwas Bunnensand vom Oderstrand.

Die Reben pflanz ich dann, zuhaus im Garten ein,
An einem Ehrenplatz als Souvenir,
Und wenn du grünst und blühst, und mich die Sehnsucht
zieht

Dann setz ich mich zu Dir, mein Souvenir.

Nowy Kisielin bei Zielona Góra (Grünberg), 15 April 2007

Diese Gedicht hat Frau Ella Mielcarek extra zum
59. Deutscher Weinbaukongress geschrieben



Ewald Wolff

Kuracja winogronowa

Położenie Zielonej Góry, okolice i klimat

Zielona Góra, której nazwa wywodzi się nie od okolicznych zielonych wzgórz, lecz prawdopodobnie od rodziny Grünbergów wzmiankowanej już w najstarszych dokumentach, leży w północnej części Śląska, oddalona 3 mile od saksońskiej niegdyś granicy i 1 i 1/2 mili od Odry, 370 stóp nad poziomem Bałtyku. Najbliższe wzniesienia, otaczające Zieloną Górc, rozpoczynają się na wschodzie wzgórzem Ziegelberg¹, ciągną się stąd na południe i zachód i tworzą prawie półkole pagórków, które jest otwarte na północ, a w którego środku leży miasto Zielona Góra. Z górą Ziegelberg styka się na południowym zachodzie wzgórze Hirtenberg, które osiąga najwyższą wysokość spośród wzniesień położonych najbliżej miasta (absolutna wysokość ponad 600 stóp).



W kierunku wschodnim góra Hirtenberg przechodzi w płaskowyż ze wzniesieniami starokisielińskimi², zaś na południu w grzbiet Löbetanz lub Lebtenz³. Po grzbiecie, który łączy obie góry Ziegelberg i Hirtenberg, wiedzie szosa wrocławska. Na południowym krańcu tego pasma pagórków wznosi się góra Hohenberg. Stąd w kierunku centrum miasta ciągnie się jeszcze jeden bliższy ciąg wzniesień, Lattwiese, który przechodzi w kierunku południowo-zachodnim w płaskowyż zwany Marschfeld⁴ i pięknie utrzymane wzniesienie Augusthöhe⁵. Od grzbiecia Löbetanz teren opada w kierunku południowym, tworząc wododział z którego odprowadzane są na południe dopływy rzeki Śląska Ochla. Za punkt końcowy miejskich pagórków na południowym zachodzie należy uważać Bürgerruh⁶, który ogranicza tutaj półkole wzniesień tak samo jak góra Ziegelberg na wschodzie.

Za wyniosłością zwaną Bürgerruh na południe od miasta wznoszą się mocno porośnięte lasem wzgórze, wśród których góra Meiseberg⁷ jest najwyższa (ponad 600 stóp). Na górze tej przed wieloma laty stała wysoka drewniana wieża, którą zleciło wykonać biuro topograficzne w Berlinie, lecz z powodu złego stanu musiała



zostać rozebrana. To pasmo wzniesień ma całkiem charakter przedgórza i zapewnia malownicze widoki. W jednym z wąwozów pośród tych gór leży wieś Wilkanowo, a przez ich północny stok wiedzie droga do Nowogrodu Bobrzańskiego. Sam ciąg wzniesień ciągnie się na południe aż poza wieś Świdnicę, gdzie swoim ostatnim, zewnętrznym stokiem przechodzi w równinę, która całymi milami rozciąga się w dolinie Bobru.

W mieście znajdziemy też mniejsze łańcuchy wzniesień ciągnące się równoleżnikowo. Na zachodzie i północy okolica jest dość płaska i otwarta, przecięta tylko przez ciąg wzniesień zwanych Maugscht⁸, z płaskowyżem Potskall⁹, który na północnym wschodzie graniczy z oddalonym o 1/8 mili lasem Rohrbusch¹⁰, a ciągnąc się na południowy wschód i północny zachód opada południowym stokiem do urokliwej doliny. Prawdopodobnie w dawnych czasach było to łożysko znacznej rzeki, w którym teraz jednak cieknie tylko mały strumyk Maugschbach¹¹.

Okolice Zielonej Góry są bogate w źródła i małe strumienie, całkiem brakuje natomiast znacznych rzek. Na wschodzie i północy płynie Odra, która wraz z płynącą na południu i południowym zachodzie Śląską Ochłą tworzy nieregularną elipsę, zamkniętą ujściem Śląskiej Ochli do Odry (5/8 mili od Otnia), w części północnej jednak otwartą. Ochla zbiera wszystkie małe strumyki, które wypływają w południowej części Zielonej Góry, podczas gdy Odra przyjmuje wody strumieni położonych po stronie północnej i północno-wschodniej. Opisaną wyżej elipsę można oszacować w jej najszerszym miejscu, biorąc Zieloną Górę za punkt środkowy, na 2 i 1/2 mili, zaś jej długość od Otnia do Leśniowa Wielkiego na 4 i 1/2 mili.

¹ Dzisiaj Wzgórze Winne.

² Woryginale: Polnisch Kessel.

³ Al. Juliusza Słowackiego.

⁴ Rejon ul.

⁵ Rejon ul. Kilińskiego

⁶ Rejon ul.

⁷ Na pd.-wsch. od Wilkanowa, wys. 221 m n.p.m. Na szczycie tzw. Wieża Bismarcka.

⁸ Rejon ul. Strumykowej.

⁹ Rejon ul. Urszuli.

¹⁰ Teren za stadionem i dawnym Ośrodkiem Ruchu Drogowego przy ul. Dziekiej, ogródków działkowych „Lumel” i okolicznych lasów.

¹¹ Dzisiaj: Gęśnik.



Spośród strumieni wpływających do Śląskiej Ochli największe znaczenie ma Einsiedlerbach¹. Wypływa on z górskich wąwozów koło Wilkanowa, płynie prosto na południe, a do Śląskiej Ochli wlewa się koło Kielpina. Nieco bardziej na wschód i na południe od Zielonej Góry wytryskuje Kreuzbach², który, również płynąc na południe, wpada do Śląskiej Ochli niedaleko Zatonia, a jeszcze dalej na wschód płynie Zauchebach³, zmierzając także na południe do tej rzeczki.

Najważniejszym spośród położonych po lewej stronie Odry strumieni, które do niej wpadają, jest Łącza, zwana także Złotą Łączą⁴. Wypływa na południowym krańcu miasta, stąd kieruje się na północny zachód i zasila Odrę na północ od Czerwieńska, przyjmując wcześniej wody Gęśnika.

Na południowy wschód od Zielonej Góry, oddalone o dwie do trzech godzin drogi, leżą liczne jeziora, z których najważniejszymi są jezioro koło Zaboru i to niedaleko Czarnej. Łączą się one ze sobą oraz z Odrą rowem, ciągnącym się od jeziora zaborskiego aż do Odry. W bardzo odległych czasach podobno występowała w tej okolicy sól, a dokładnie w Tarnawie, i z tego powodu staw w pobliżu tej wsi do dziś nazywany jest Salzteich.

Pośród tych wszystkich wzgórz i wzniesień, które w pobliżu miasta niemal wszędzie porośnięte są winoroślą, Zielona Góra ma bardzo malownicze położenie: jest jak uroczy obraz, którego oprawę tworzy zielony wieniec świerkowych i sosnowych lasów. Widziane ze wzniesień, miasto przedstawia piękny widok. A jeśli patrzeć z dolin, gdzie widok jest ograniczony do najbliższej

okolicy, pagórki, które jesienią przywdziewają barwną szatę, tworzą pełen życia i uroku pejzaż, urozmaicony rozrzuconymi gdzieniegdzie domkami winiarzy. Zaskakujący i często jakże wspaniały bywa widok z pasma wzgórz! O ile już nawet niewielkie wzniesienia, przedzielone dolinkami, przedstawiają miły obraz, to daleki widok z wyższych punktów jest zachwycający i zaskakuje tym bardziej, iż nie oczekuje się go w takiej skali przy tak łagodnych wzniesieniach. Są tu widoki, które mogą się mierzyć z najpiękniejszymi krajobrazami górskimi, jeśli chodzi o urok i różnorodność. W każdym kierunku ukazują się nowe pejzaże, które próbują walczyć między sobą o pierwszeństwo. Z góry Hirtenberg widać na horyzoncie obok licznych bliżej rozrzuconych wsi i miast klasztor Obra, położony koło Wolsztyna, ze swoimi dwiema okazałymi wieżami, oraz Głogów - obie miejscowości odległe o 7-8 mil; z Löbetanz, Hohenberg i innych wzniesień położonych na południu miasta, przy jasnym, pogodnym niebie zobaczymy nawet Sudety.

Klimat jest ogólnie biorąc bardzo łagodny. Łańcuchy wzniesień, okalające miasto z trzech stron, chronią je przed surowymi, ostrymi wiatrami, podczas gdy promienie słoneczne, odbijające się od wzniesień, wytwarzają tym więcej ciepła. W pogodzie niezbyt często zachodzą gwałtowne zmiany, które można częściowo przypisać wpływom ciągnących się w znacznej odległości na południu wysokich gór. Burze przechodzą przeważnie wzdłuż Odry, Śląskiej Ochli lub granic lasów. Średnia temperatura wynosi $+ 8,5^{\circ}R^5$, średnie ciśnienie barometryczne $27,3^6$. Powietrze jest czyste i suche, a z powodu braku większych powierzchni wodnych tylko rzadko pojawiają się mgły. Panujące wiatry to południowo-zachodni i północno-zachodni, rzadziej północno-wschodni.

Zdrowe powietrze tej okolicy cieszy się słusznie bardzo dobrą sławą. Zielona Góra prawie nigdy nie jest nawiedzana przez epidemie. Cholera, wędrowny postrach prawie wszystkich krajów, do tej pory całkowicie oszczędzała nasze strony. Podobnie malaria jest tu ogromnie rzadka.



¹ Pustelnik

² Dłubnia

³ Sucha

⁴ Woryginale: Lunze, goldne (goldene) Lunze.

⁵ $8,5^{\circ}$ w skali Réaumur = $10,6^{\circ}C$; temperatura podana przez autora jest wyraźnie wyższa od dzisiejszej ($8,2^{\circ}C$).

⁶ Prawdopodobnie autor podaje wysokość ciśnienia w calach pruskich (1 preuß. Zoll = 26,1541 mm), zatem zmierzone ciśnienie wynosi 714 mm słupa rtęci, czyli 952 hPa.

Woda pitna

Woda pitna oferowana jest w dwójakiej postaci, mianowicie jako wodociągowa, rozprowadzana w mieście przez podziemną sieć rur, i jako woda źródłana w publicznych studniach.

Przeprowadzone badanie wody dało następujące wyniki:

przy temperaturze zewnętrznej + 6,5°R (8,1°C), stanie barometru 27,8 (727 mm Hg = 969 hPa), jasnym, pogodnym niebie i północno-wschodnim wietrze, woda z wodociągu wykazywała temperaturę + 5°R (6,25°C), i gdy została podgrzana do + 12,5°R (15,6°C) gęstość 1,004 g/cm³. Ani niebieski, ani zabarwiony na czerwono lakmus nie wykazywał zmian. W cylindrze szerokim na trzy cale obficie dolana woda wapienna powoduje zauważalną opalizację. W wodzie zakwaszonej odrobiną kwasu azotowego lub octowego, azotan srebra wywołuje słabą opalizację, azotan barowy ledwo zauważalne zmętnienie, natomiast szczawian amonowy silne zmętnienie.

W takich samych warunkach woda studzienna (przynajmniej ta ze studni kościoła ewangelickiego) wykazuje temperaturę + 5°R, i przy + 12,5°R gęstość 1,001 g/cm³. Lakmus zabarwiony na czerwono kwasami pozostaje niezmienny, natomiast w niebieskim występuje słaby odcień czerwony. Już niewielki dodatek wody wapiennej powoduje widoczną opalizację, która przy wzmożonym wkrapłaniu przechodzi w białawe zmętnienie, zaś przy dłuższym odstaniu wytwarza się znaczny kłaczkowaty osad. Azotan srebra powoduje zauważalną opalizację, azotan barowy widoczne zmętnienie, a szczawian amonu silne zmętnienie.

Oba gatunki wody pitnej mają całkowicie przezroczysty, bezbarwny wygląd, świeży zapach, ożywczy i wolny od wszelkich domieszek smak. Krystalicznie czysta woda studzienna, wyglądająca na szczególnie klarowną, smakuje nieco twardawo.



Badanie chemiczne wody

A. Woda wodociągowa z piwnicy ratuszowej. 6 funtów po 12 uncji¹ odparowano w porcelanowej zlewce. Pozostał po tym nikły, szarozółty zabarwiony stały osad na dnie i ściankach zlewki. Przepłukano go wodą destylowaną, zlano do małej zlewki porcelanowej o znanej wadze i ponownie odparowano. Tym sposobem uzyskano 7,50 gr.² osadu o ziemistym wyglądzie, barwiącego dno naczynia na kolor żółtoszary, a ścianki na brązowo. W celu rozdzielenia soli rozpuszczalnych w wodzie od związków nierozpuszczalnych, osad wypłukano ponownie wodą destylowaną i przefiltrowano. Pozostałość stałą znów odparowano, zaś ciecz została poddana badaniom odczynnikami. Czystość miejscowej wody jest uznana, dlatego nie było potrzeby uciekania się do szerokiego spektrum odczynników, ograniczono się natomiast do używanych zwykle w takich badaniach.

Opisany wyżej stały osad przedstawiał sobą białoszary pył o wadze 5,50 gr., który rozpuścił się w kwasie octowym dając znikomą pozostałość, z której po filtracji działaniem kwasu szczawowego wytrącono wapń. Część osadu zbadano na zawartość materii organicznej i związków żelaza.

Chociaż woda od swych źródeł do miejsca skąd jest czerpana przebywa tylko krótką drogę, bardzo znikomy osad jak również jej zachowanie wobec wody wapiennej wskazują, że ma ona zdolność pochłaniania pewnej ilości kwasu węglowego, a co za tym idzie, wytrącenia sporej części właściwych źródłom soli mineralnych i związków chemicznych.

I tak: z sześciu funtów (2,29 litra) wody po odparowaniu pozostało 7,50 gr. (0,45 g) suchego osadu; daje to 196,51 mg/l³. Osad zawierał:

- rozpuszczalnych w wodzie **chlorków i siarczanów**: 52,40 mg/l
- nierozpuszczalnych w wodzie **związków wapnia**: 125,76 mg/l
- lekkich **substancji organicznych** i śladów **żelaza**: 18,34 mg/l

W jednym funkcie medycznym⁴ woda zawiera tylko 1 i 1/4 gr. stałych związków, które składają się z 1/3 gr. rozpuszczalnych soli i 4/5 gr. związków wapnia. Śladów żelaza nie daje się stwierdzić.

B. Woda studzienna z ujęcia przy kościele ewangelickim. Analizę tej wody przeprowadzono w podobny sposób jak w poprzednim przypadku, poza niektórymi oznaczeniami wymagającymi specjalnych metod, jako że - jak powiedziano wyżej suma stałych związków była w niej większa.

Woda źródłana czerpana bezpośrednio z ziemi zawiera mniejszą lub większą ilość wolnego dwutlenku węgla, który nadaje jej orzeźwiający smak, a po odstaniu wody z czasem się ulatnia. Dzięki zawartości wolnego dwutlenku węgla w wodzie źródłanej rozpuszcza się węglan wapnia, który po zmiękczeniu wody przechodzi w formę stałą. Jak zostało wyżej powiedziane, wolny dwutlenek węgla wchodzi z reakcją z wodą wapienną, dzięki czemu powstaje widoczny osad węglanu wapnia.

W efekcie badań uzyskano następujące rezultaty:

Sześć funtów po dwanaście uncji (2,29 litra) wody dało po odparowaniu suchą pozostałość o masie 18,00 gr. (1,08 g), czyli 471,62 mg/l. Stwierdzono w niej:

- **chlorków** 196,51 mg/l
- **siarczanów** 58,96 mg/l
- **węglanu wapnia** ze śladami **węglanu magnezu** 189,96 mg/l
- **substancji organicznej** ze śladami **żelaza** 26,20 mg/l

W jednym funkcie medycznym suchej pozostałości zawartych było tylko 3 gr. (0,18 g) części stałych, które składały się z 1 i 1/4 gr. chlorków, ok. 1/3 gr. siarczanów, 1 1/5 węglanu wapnia i śladu żelaza.

Zatem miejscowa woda wodociągowa, podobnie jak studzienna, posiada wszelkie właściwości wody przydatnej do spożycia. Podczas gdy ta pierwsza jest nawet bardziej czystsza niż studzienna, woda głębinowa dzięki dużej zawartości dwutlenku węgla jest orzeźwiająca i ma jeszcze lepszy smak.

Ewald Wolff

¹ W sumie 2,29 litra (6 funtów [Pfund] x 12 uncji [Unzen] = 72 uncji = 2 kwarty pruskie [preuß. Quart]; 1 kwarta pruska = 1,145 litra.

² 7,50 gr. = 7,50 gran = 0,45 g (1 gran = 0,06 g).

³ Tzw. sucha pozostałość, czyli osad po odparowaniu wody, wg dzisiejszych norm dla wody pitnej nie powinien przekraczać 500 mg/l.

⁴ Funt aptekarski, w Niemczech: 1 funt aptekarski [Apotheker-Pfund] = 12 uncji [Unzen] = 5760 gran [Gran] = 357,854 g.

Wydanie dofinansowano ze środków Urzędu Miasta Zielona Góra

winiarz
ZIELONOGÓRSKI

Zielonogórskie Stowarzyszenie Winiarskie

Redaktor naczelny: Mirosław Kuleba
Sekretarz redakcji: Przemysław Karwowski

Adres redakcji: ul. Wyspiańskiego 40/9 · 65-036 Zielona Góra
tel. 068 324 17 27 · e-mail: kulebam@op.pl

www.winiarze.zgora.pl

Skład: iNC Dariusz Golczyk · pixel@post.pl