

Nowy prezes

Prezesem Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Plantatorów Winorośli i Producentów Wina został mgr Roman Grad, urzędnik wydziału kultury Urzędu Miejskiego w Zielonej Górze. Roman Grad pełni jednocześnie funkcję sekretarza Lubuskiego Stowarzyszenia Winiarskiego.

Winorośl w Krośnie Odrz.

W Krośnie Odrzańskim ukazał się biuletyn miejscowego koła terenowego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Ogrodnictwa, poświęcony uprawie winorośli: „Winorośl w 1000-lecie Krosna i Ziemi Krośnieńskiej”. Od ponad 20 lat mieszkańcy Ziemi Krośnieńskiej zainteresowani uprawą roślin zrzeszeni są w terenowym kole SITO, przy którym działa Sekcja Miłośników Winorośli. Z inicjatywy członka tej organizacji Władysława Zwierzchowskiego, autora książki „Winorośl i jej dzieje w Polsce, a szczególnie na Ziemi Krośnieńskiej” (Krosno Odrzańskie, 2002), w szkołach na terenie krośnieńskiej gminy powstają szkolne koła miłośników winorośli. Pod patronatem burmistrza Krosna Odrz. Andrzeja Chinalskiego w miejskich szkołach przeprowadzono konkurs wiedzy o winiarskiej przeszłości Krosna. Krzewy winne uprawiane są w nadodrzańskich winnicach Krosna od 1154 r.

Polskie centrum wina

Krzysztof Chmielnik, właściciel firmy doradztwa biznesowego i publicysta opracował w ramach działań Stowarzyszenia Dialog-Rozwój-Współpraca projekt edukacyjny zatytułowany „Zielona Góra polskim centrum wina regionalnego”. Jego celem jest przygotowanie zawodowe i podniesienie kwalifikacji osób zajmujących się lub chcących się zajmować uprawą winorośli i zainteresowanych produkcją wina w okolicach Zielonej Góry, a także utworzenie w naszym mieście centrum edukacji winiarskiej. Projekt ma służyć także promocji Zielonej Góry jako polskiego centrum rewitalizacji uprawy winorośli.



winiarz

ZIEŁONOGORSKI

PISMO PLANTATORÓW WINOROŚLI I PRODUCENTÓW WINA · NR 6 · WRZEŚNIŃ 2005

Winobranie A.D. 1977.
Fot. Czesław Łuniewicz



Miroslaw Kuleba

Pamięć wina

O pewnej porze, która nadchodzi nieodmiennie każdego roku, dojrzewające w butelkach wino traci na krótko swoją krystaliczną klarowność. Tajemniczy proces, który w nim wtedy zachodzi, wkrótce mija bez śladu, aby powrócić za rok o tym samym czasie. Wzburzenie wina przypada na okres kwitnienia krzewów, tej wielkiej chwili, kiedy rodzą się owoce i przyszłe wino.

Winiarze wiedzą, że w trunku zachowana jest pamięć kwitnącej winnicy, w jakiś zagadkowy sposób zapisana, wdrukowana w genetyczny kod rośliny i jej płodów, a potem trwająca jeszcze w żywym organizmie wina. Żyjąca tak długo, póki żyje wino. Bo wino to żywa istota, nadto obdarzona duchowością wyższego rzędu, jako że liturgia chrześcijańska „tchnęła w wino nadprzyrodzoną moc”.

Winobranie, które każdego roku powraca do naszego miasta, jest takim samym przypomnieniem całej jego historii, jak doroczne zakwitanie wina. Zieloną Górę ogołoco z jej winnic, tłoczni moszczu i rozlewni wina, ale odwieczny rytuał trwa i będzie powracać po kres historii miasta. To hołd jego najgłębszej istocie, zapisanej w murach, brukach i ogrodach, to postrzeganie i przeżywanie, na przekór zmianom jakie niesie czas, tajemnej duszy miasta, tego wyjątkowego, jedyne miejsca na ziemi. Zamieszkując w jego murach, wnikać korzeniami w glebę jego prastarego terytorium, wyznaczonego najdalszym kręgiem niegdysiejszych winnic, bierzemy w spadek całe dziedzictwo dziejów. To odpowiedzialność, i konieczność pilnej pracy, i zaszczyt. I szczęście, że przyszło nam żyć tutaj i teraz.

Kalendarium



Na Targach Kwiatów w Książu gościł zielonogórski Bachus (w osobie Romana Grada), z małżonką Małgorzatą w roli Bachantki. Wina i miody własnego wyrobu prezentował dr Marek Senator

konkurs win wyprodukowanych przez sulechowskich winiarzy. W komisji degustacyjnej zasiedli: burmistrz Sulechowa, Ignacy Odważny, Danuta Krojcig, Roman Grad i Feliks Kremer.

5 czerwca winiarze zaprezentowali swoje stoisko zorganizowane z okazji Dni Nauki Uniwersytetu Zielonogórskiego. W czasie rodzinnego festynu można było zapoznać się z tradycjami winiarskimi Zielonej Góry, nabyć sadzonki winorośli i zasięgnąć informacji na temat uprawy winnic w punkcie doradztwa.

5 czerwca w Kalsku odbyły się doroczne Targi Rolnicze, na których pokazano wystawę zdjęć ilustrujących działalność lubuskich winiarzy, a swoją bogatą ofertą handlową zaprezentowała Winnica „Kinga” ze Starej Wsi.

11 czerwca odbyło się III Zielonogórskie Targowisko Winiarskie. Na stoiskach i straganach rozstawionych wokół „Palmiarni” można było nabyć profesjonalny sprzęt do produkcji wina, akcesoria winiarskie, sadzonki winorośli i literaturę o tematyce winiarskiej. Wśród gości Targowiska była prezydent Zielonej Góry, pani Bożena Ronowicz, oraz Zbigniew Pakuła, redaktor naczelny pisma „Świat Win”.

Aneta Borkowska*

Królewskie winogrona

W Archiwum Państwowym w Zielonej Górze, w zespole akt miasta Zielona Góra, zachował się interesujący poszyt z lat 1842-1852, opatrzony sygnaturą 2347. Jego okładkę zatytułowano: „Acta betreffend die Zusendung von Weinfrüchten und (...) dem König und anderen hohen Personen”, co znaczy: „Akta dotyczące wysyłki winogron i [nieczytelne] królowi i innym wysoko postawionym osobom”. Poszyt nosi też stare sygnatury Städtisches Archiv Grünberg, Schles.: „Fach 102 No. 3. Nr. 44 Schrank I” i datę założenia akt: „Vo. 1. vom 17ten Oktober 1842” (volumin 1, od 17 października 1842 r.).

Akta liczą 63 strony. Mają miękką tekturową oprawę. Są dobrze zachowane. Pisma, wyłącznie rękopisy sporządzone na papierze czerpanym bądź eleganckim papierze welinowym z tłoczonymi znakami firmowymi, są czytelne, choć wykonane różnym charakterem pisma. Wśród filigranów widzimy syrenę dmącą w fanfarę, znak londyńskiej firmy Bath, wielkanocnego baranka z chorągwią i znak wodny firmy I. G. Zenckner Liegnitz.

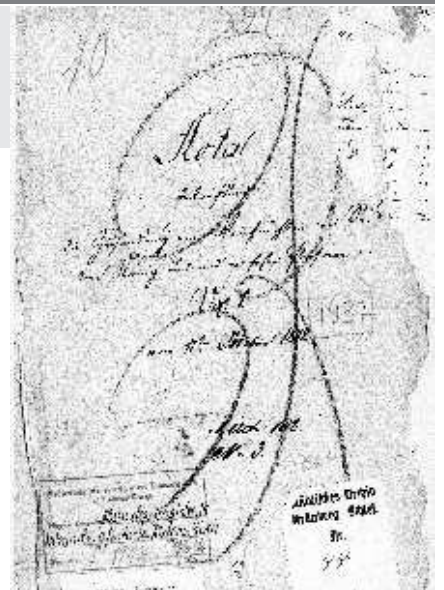
Dzięki temu, że w poszycie pozostawiono koperty - niekiedy stanowiące jedną ze stron pisma, które było składane w specjalny sposób - zachowało się bardzo dobrze pięć pieczęci urzędowych, odcisniętych w czerwonym laku (strony 9, 25, 26a, 26b i 44a) oraz kilka pieczęci sygnetowych, również odbitych w laku. Jedną z wielkich pieczęci urzędowych, Nadprezydenta Rejencji Śląskiej, przedstawia podwójnie ukoronowanego orła oraz dwie postacie męskie w koronach, wsparte na berłach, i jest opatrzona napisem: „Koenigl: Preuss: Ober Praesident der Provinz Schlesien”. Dobrze zachowała się także wielka pieczęć Generalnej Superintendentury Rejencji Śląskiej („Generalsuperintendentur der Provinz Schlesien”). Na odwrocie koperty ze stemplem pocztowym Legnicy znajduje się sygnetowa pieczęć odcisnięta w czerwonym laku, przedstawiająca tarczę herbową podzieloną pionowo na pół, obie części przecięta belką na skos, w górnym polu skrzydlaty gryf, w klejnocie ten sam gryf trzymający krzyż zakończony trzema liliami.

Większość dokumentów to brudnopisy pism magistratu Zielonej Góry, adresowane do Jego Wysokości Króla Prus oraz jego ministrów, dotyczące wysyłki zielonogórskich winogron na królewski stół. Drugi rodzaj pism stanowią podziękowania władz Rejencji Śląskiej za dostarczone owoce, adresowane do magistratu Zielonej Góry.

Adresatami pism magistratu są np. król pruski Fryderyk Wilhelm III, przebywający w podberlińskiej rezydencji, minister spraw wewnętrznych von Badel w Berlinie, rząd krajowy w Legnicy

Lektura akt zaowocowała niezwykłym odkryciem: oto wśród dokumentów znajduje się luźna karta, nie sygnowana kolejnym numerem strony. Jest to koperta listu adresowanego do magistratu Zielonej Góry, opatrzona znaczkami Poczty Rzeszy Niemieckiej o nominalne 10 fenigów, ostemplowanym okrągłym stemplem poczty w Siedlisku (Carolath) z datą 29 kwietnia 1880 r. oraz prostokątnym stemplem poczty w Zielonej Górze z tą samą datą. Na odwrotnej, czystej stronie koperty znajdują się zapiski, podpisane w następujący sposób: „2 maja 1924 r., Hugo Schmidt, miejski archiwista”. Notatki dotyczą wysyłki winogron, które w latach 1842-1852 trafiły m.in. do ministrów: hrabiego von Stolberga w Legnicy, von Eichhorna i von Wesphalena w Berlinie, a także von Witzlebena i hrabiego von Zedlitz w Legnicy. Schmidt odnotował także cztery transporty zielonogórskich winogron dla króla Fryderyka Wilhelma III w Sans-souci: 25. X 1845 r., 21. X 1846 r., 18. X 1848 r., 27. X 1852 r. Kartka nie nosi śladów przeszycia, trafiła zatem do akt przypadkowo: musiał ją tam zostawić sam Hugo Schmidt, może przez zapomnienie.

Na uwagę zasługuje też fakt, że przed 125. laty list wysłany z Siedliska dyliżansem pocztowym dotarł do Zielonej Góry tego samego dnia. Ciekawe, ile czasu potrzebowałby dzisiaj na pokonanie tej drogi...



Akta dotyczące wysyłki przez zielonogórski magistrat winogron i wina dla pruskiego króla i innych ważnych osób. Archiwum Państwowe w Zielonej Górze, akta miasta Zielona Góra, sygn. 2347

*Mgr Aneta Borkowska, historyk z wykształcenia, jest kustoszem Archiwum Państwowego w Zielonej Górze.



Winiarski wóz wytwórni szampanów Briegera w jubileuszowym pochodzie 14 października 1900 r. (ze zbiorów T. Czyżniewskiego)

Mirosław Kuleba

Zielonogórskie winobrania

Urzędowe ogłoszenie początku zbiorów winogron w mieście i okolicach datuje się od roku 1842. Zostało zatwierdzone dekretem królewskim z 16 września 1842 r. na wniosek Związku Rzemiosł i Ogrodnictwa (Gewerbe- und Gartenverein), kierowanego przez ówczesnego burmistrza Krügera. Winiarze byli zdania, że taka regulacja jest w miejscowych warunkach niezbędna dla uzyskania plonów jak najwyższej jakości. Zagrożenie dla tego mogły stanowić zbiory zbyt wczesne, kiedy winogron na krzewach nie osiągnął

jeszcze pełnej dojrzałości. Wielu winiarzy śpieszyło jednak zebrać swój plon jak najszybciej, aby wcześniej od innych uzyskać wino do sprzedaży.

Odtąd początek winobrania i tłoczenia wina wyznaczał dla gminy Zielona Góra magistrat, na podstawie opinii specjalnie w tym celu powoływanej komisji winiarzy.

Od roku 1846 w Zielonej Górze obchodzono jesienią święto winobrania. Pierwsze obchody zorganizowano z inicjatywy Friedricha Förstera jako święto dziękczynienia za obfite plony. Oto jak opisuje tę pionierską uroczystość kronikarz, Heinrich Adolph Pilz: „Dzięki wyśmienitym zbiorom winogron miejscowe władze wpadły na pomysł urządzenia specjalnego święta ludowego, nazwanego też i dziękczynnym, lub świętem przyjaźni. Obchody rozpoczęto 25 października i pokryły się one z zakończeniem zbiorów. Do wspólnego biesiadowania zaproszeni zostali wszyscy winiarze i wszystkie winiarki z całego miasta i okolicznych wsi oraz właściciele ogrodów. Uczestnicy przybyli przyozdobieni w girlandy listowia bądź bukiety winogron. Całość rozpoczęła się wcześnie, bo o godzinie 8 rano, na Nowym Rynku. Stało tam 1300 osób trzymających łopoczące chorągwie, a przez miasto biegł przemiły rytm dźwięcznej muzyki. Zaintonowano pieśń „Dziękujemy wszyscy Bogu”. W pochodzie znajdowali się członkowie Bractwa Kurkowego oraz Męskiego Związku Śpiewaczego. Całość ruszyła do kościołów, w których równocześnie odprawiono msze święte. Po mszach mowę do zebranych wygłosił z wieży ratuszowej burmistrz Krüger. Po tym pochód ruszył ponownie w kierunku Nowego Rynku, na którym znajdował się ozdobiony girlandami listowia winnego oraz załadowany wypiekami czterokony wóz. Nad nim unosiła się korona, z której na wszystkie strony zwisały wstęgi i tasiemki zawieszane tam przez miejscowe dziewczęta. Ponadto znajdowała się tam długa na półtora metra kiść winogronowa, którą ułożono kunsztownie z kilku innych kiści szlachetnych winogron koloru żółtego. Całość wisiała na wysokim słupie, niesionym przez dwóch mężczyzn. Jako trzeci jechał czterokony pojazd, na którym ustawiona była wielka beczka wina, mała prasa winiarska z winnymi gronami, szypułkownica, miazgownica, beczka pełna winogron, haki, cedzaki, probierze służące do mierzenia jakości wina, słowem wszystko, co nieodłącznie związane jest z przetwórstwem i składowaniem wina. Tutaj zostało to niezwykle przemyślnie zebrane i przyozdobione kwiatami oraz winnym listowiem. Na przedzie, przed beczką wina stał bednarz trzymający w dłoniach korkociąg i butelkę. Pochód stopniowo rósł, ciągnąc po kolei przez wszystkie ulice miasta. Następnie zgromadzone towarzystwo udało się ponownie na Nowy Rynek, by tu napocząć pierwszą butelkę wina, rozlewając jej zawartość w kielichy, które następnie potłuczono. Wieczorem na wzniesieniach poza miastem urządzone pokazy ogni sztucznych. Niestety, całości przeszkodziła silna mgła. Świece i fajerwerki, których wartość wynosiła do 70 talarów, zmagazynowano zatem z przeznaczeniem na rok następny”.

Próba wypromowania win zielonogórskich poza regionem była degustacja, jaką Gewerbe- und Garten- Verein zorganizowała w roku 1847 w Berlinie. Ocenę trunków powierzono winiarzom z siostrzanej organizacji, wielce poważanej pruskiej Gartenbau- Verein. Berlińscy eksperci orzekli, że dostarczone „wino miało czysty i pełny smak, było mocne i wolne od nadmiaru kwasów, nie był także wyczuwalny żaden obcy posmak, obecny niekiedy w wiejskich winach”.

Kolejna degustacja win zielonogórskich i miśnieńskich odbyła się wkrótce w Hamburgu. Przedstawione do próby wina uzyskały atesty dwóch tamtejszych znanych domów maklerskich, Schalla i Hache. Jedno z wielu zielonogórskich win białych rocznika 1834 zyskało nawet opinię wyśmienitego.

Winobranie w roku 1850 miało szczególnie uroczystą oprawę, świętowano bowiem jubileusz 700-lecia miejscowego winiarstwa. Świętowano „zapewne zbyt wcześnie, prędej był to jubileusz 700-lecia śląskiego winiarstwa” - ocenia Hugo Schmidt. W obchodach wzięły udział delegacje Krosna Odrzańskiego, Głogowa, Żagania, Sulechowa i Kożuchowa. W niedzielnym korowodzie, podzielonym na siedem kolumn prezentujących siedem wieków tradycji, wzięło udział 1300 winiarek i winiarzy, pochodzących w większości z okolicznych wiosek.

Pielęgnacja winorośli w okresie dojrzewania (sierpień)

Pielęgnacja winnicy w fazie dojrzewania polega głównie na zapewnieniu dobrego nasłonecznienia i przewiewności całego krzewu, a szczególnie gron. Zwracamy uwagę, aby winogrona nie leżały na ziemi i były zabezpieczone przed ewentualnym porażeniem przez choroby grzybowe, a jednocześnie miały zapewnioną maksymalną ilość pokarmu. Spełnienie tych podstawowych wymogów polepsza jakość owoców i przyspiesza dojrzewanie, niekiedy już pod koniec sierpnia u wczesnych odmian.

Z początkiem sierpnia jagody osiągają wielkość grochu, a w drugiej połowie miesiąca nabierają właściwego dla danej odmiany koloru. Dlatego uprawa gleby ogranicza się jedynie do odchwasczenia, aby chwasty nie zacieniały krzewów i nie pobierały z gleby składników pokarmowych. Przy formie niskopiennej wokół pnia lekko odgarniamy ziemię, tworząc dołek pod krzewem lub rowek wzdłuż rzędu. Dzięki temu zapewniamy lepszy dostęp powietrza w dolnej części krzewu, a nisko zwisające grona nie dotykają podłoża. Podczas pielęgnacji nadziemnej części winorośli wykonujemy zabiegi podobne do tych, jakie robiliśmy w lipcu: podwiązujemy łoży do podpór względnie je przeplatamy między drutami tak, aby pędy nie zwisały i wzajemnie się nie zacieniały, usuwamy także lub skracamy zbyteczne pędy, pasierby, a nawet stare liście. Likwidacja niepotrzebnych pędów i liści polepsza nasłonecznienie i przewiewność całego krzewu. Tak utrzymane rośliny są w pewnym stopniu zabezpieczone przed zarażeniem przez mączniaka rzekomego.



Korowód winobraniowy, lata 20/30. XX w.

trzeba wcale skracać. Ważny jest właściwy termin wykonania tego zabiegu: wcześniejsze skrócenie powoduje nadmierny wzrost pasierbów, a nawet wybijanie zimowych oczek, późniejsze - zmniejsza ilość liści z zapasem węglowodanów, a tym samym mija się z zamierzonym celem. Najwłaściwszym czasem na skracanie jest faza zahamowania wzrostu pędów, następująca około połowy sierpnia. Rozpoznajemy ją po wierzchołkach latorośli, które w tym czasie wyprostowują się. Nie przycięte pozostawiamy pędy, z których chcemy w następnym roku zrobić odkłady w miejsce brakujących krzewów. Podczas większych wiatrów pędy spadają na ziemię, dlatego winnicę musimy często kontrolować i podnosić pędy leżące na ziemi.

Pod koniec sierpnia, a na początku okresu zbiorczej dojrzałości owoców, można wyłamać część starych liści, zacieniających kiście winogron. Ich odsłonięcie przyspiesza dojrzewanie i zapobiega gniciu jagód.

Gdy z początkiem sierpnia jest ciepło i padają deszcze, młode liście i grona mogą jeszcze zostać porażone grzybem. Wtedy opryskujemy krzewy, a szczególnie grona, przeciwko mączniakowi rzekomemu. W drugiej połowie miesiąca, kiedy liście zestarzały się, a jagody już dojrzewają, opryski są niepotrzebne, gdyż roślina uzyskała tak zwaną odporność starczą. Przynajmniej na trzy tygodnie przed zbiorem winogron nie wolno przeprowadzać żadnych oprysków ochronnych.

W niektóre suche, gorące lata, zdarza się głębokie pęknięcie jagód - do tego stopnia, że widoczne są nasiona. W otwarte szczeliny dostają się drobnoustroje i jagody gniją mimo stosowanych oprysków. Przyczyną tego zjawiska jest mączniak właściwy, który podobnie jak mączniak rzekomy atakuje wszystkie zielone części krzewu. Chore rośliny w miejscach zakażonych grzybem pokryte są szaro-białym nalotem. Skuteczne zwalczanie grzyba uzyskujemy przez opylanie krzewów siarką pylistą przy temperaturze 20-25°C lub innym preparatem siarkowym. W naszych warunkach grzyb występuje sporadycznie i nie ma większego znaczenia praktycznego.

Bardzo często na powierzchni liścia spotykamy wypukłości podobne do brodawek, a pod spodem liścia we wgłębieniach biało-czerwony nalot. Objawy te wywołuje obecność szkodnika - szpeciela pilśniowca, który nakłuwa liść od dolnej strony, powodując powstawanie tych wypukłości. Szkodnik masowo nie występuje i nie wywiera ujemnego wpływu na plonowanie winogron.

* Mgr inż. **Mieczysław Kaszuba**, absolwent Wydziału Ogrodniczego Instytutu Rolnego w Odessie, specjalista w zakresie uprawy winorośli i produkcji wina, wieloletni opiekun zielonogórskich winnic uprawianych przez Lubuską Wytwórnię Win, autor kilku książek o tematyce winiarskiej.

Władysław Deptuła*

Nawadnianie winnicy

Krzewy winorośli mają mocny, głęboko przenikający w głąb ziemi system korzeniowy, dobrze przewodzące wodę naczynia oraz odparowujące wodę liście. Wobec tego znacznie lepiej od innych upraw rolnych znoszą suszę. Jednakże nie oznacza to, że winorośli nie trzeba nawadniać i że nie reaguje ona na zwiększenie zawartości wilgoci w glebie. Jest wręcz przeciwnie: winorośl bardzo żywo reaguje na nawadnianie.

Największą siłę wzrostu oraz maksymalne owocowanie krzewów winorośli obserwuje się na winnicach nawadnianych, jeżeli terminy i normy nawadniania odpowiadają okresom, kiedy wilgoć jest szczególnie potrzebna. Oprócz tego, bez nawadniania hodowla wysokopiennych krzewów w przyśpieszonej uprawie napotyka na trudności.

Szczególnie ważne jest nawadnianie dla winnic młodych, mających jeszcze słaby system korzeniowy i z tego powodu źle znoszących braki wilgoci w glebie. Z nawadnianiem ściśle związana jest także efektywność nawożenia i dokarmiania. Prawidłowym połączeniem nawożenia z nawadnianiem można przyspieszyć rozwój krzewów, doczekać się wcześniejszego wstąpienia ich w owocowanie, a także zapewnić coroczne otrzymywanie obfitych i dobrej jakości plonów. Przy nawadnianiu winnic w okresie wczesnowiosennym zmniejsza się negatywny wpływ na rośliny wiosennych przymrozków.

Rozróżniamy nawadnianie wegetacyjne oraz zatrzymujące wilgoć. Podstawowym celem nawadniania wegetacyjnych jest podtrzymywanie określonej wilgotności gleby latem.

Optymalną dla winorośli wilgotnością gleby jest zawartość 70-75% najmniejszej wilgotności (NW). Gdy wilgotność gleby obniży się poniżej tej



Winobranie A.D. 1973. Fot. Czesław Łuniewicz

wartości, należy wykonać nawadnianie. Ilość nawadniania wegetacyjnych bywa różna, od jednego do pięciu, i zależy od ilości opadów w danym roku i właściwości gleby. Łatwo przepuszczalne i słabo utrzymujące wodę gleby nawadniamy częściej, ale przy mniejszej normie nawadniającej, a gleby ciężkie, zwarte, gliniaste, nawadniamy rzadziej, ale jednorazowo dajemy większą ilość wody.

Nawadnianie zatrzymujące wilgoć na winnicy robimy wczesną wiosną lub późną jesienią. Jego podstawowe znaczenie to zwiększenie zapasu wilgoci w glebie na początku wegetacji. W wyniku obserwacji życiowej aktywności krzewów winorośli ustalono, że największe zapotrzebowanie na wilgoć winorośl wykazuje na samym początku wegetacji. W tym czasie przeważnie jest jeszcze jakiś zapas wilgoci, powstały w wyniku zatrzymania jesiennych oraz zimowych opadów. Jednakże przy niskiej zawartości wilgoci w glebie w tym czasie, nawadnianie należy wykonać jeszcze **przed początkiem rozwijania się pąków**.

Szczególnie duże zapotrzebowanie na wilgoć ma winorośl po zakończeniu kwitnienia. Zwykle w tym czasie robi się pierwsze nawadnianie wegetacyjne. Kolejne należy wykonać bezpośrednio przed początkiem rozmiękania lub zabarwiania się jagód. Nie należy jednak nawadniać winorośli **w okresie kwitnienia lub przed jego początkiem**, ponieważ powoduje to silne opadanie kwiatów. Nie należy także nawadniać na krótko przed zbiorem plonu, bo w tym przypadku mocno zatrzymuje się dojrzewanie jagód, na wielu z nich pęka skórka i gorzej dojrzewa łoża. W bardzo suche lata można winorośl nawodnić jeszcze raz w czasie rozwoju jagód. Nawadnianie **wstrzymujemy całkowicie** na 2-3 tygodnie przed zbiorem plonu.

Ile wody należy dać na jedno nawadnianie?

W efekcie nawadniania gleba powinna być wilgotna na całej głębokości zalegania podstawowej masy korzeni, tj. do 50-100 cm. Dlatego zaleca się nawadniać winorośl 2-3 razy w ciągu lata, ale tak, żeby całą glebę głęboko przemoczyć. Dla zatrzymania przez glebę wilgoci oraz ułatwienia dostępu powietrza do korzeni, po każdym nawadnianiu w miarę podsychnania powierzchni należy glebę spulchnić.

Należy powiedzieć, że zbyt często i obficie winorośli nawadniać nie należy, albowiem w tym przypadku korzenie krzewów mogą gnić, a plon winogron w następstwie wymywania substancji odżywczych z gleby będzie mały. Oznaką nadmiernego nawilżenia gleby jest silny wzrost pędów, obficie wyrastające pasierby, bardzo słabo dojrzewająca łoża oraz opóźnione dojrzewanie owoców, których sok staje się wodnisty. I odwrotnie, gdy ziemia jest za sucha, zauważa się słaby wzrost pędów, drobnienie jagód i gron oraz niskie plonowanie krzewów - mimo prawidłowego stosowania wszystkich zabiegów agrotechnicznych.

Do jesieni zapasy wilgoci w glebie zmniejszają się, ponieważ prawie cała wilgoć zużywana jest na rozwój pędów i tworzenie owoców. Dlatego **w lata z suchą jesienią należy winorośl dodatkowo nawodnić** jeszcze raz. Robi się to zwykle w drugiej połowie października - w listopadzie. Jeżeli zima jest sucha i bez śniegu, to nawadnianie można wykonać także zimą, gdy nie ma mrozów.

Winnice najczęściej nawadnia się za pomocą systemu bruzd. Na początku wodę puszczamy mocnym strumieniem, a następnie, gdy bruzdy są już mokre, słabszym. Ilość bruzd zrobionych w międzyrzędziach zależy od szerokości międzyrzędzi, siły wzrostu krzewów oraz właściwości gleby. W międzyrzędziach o szerokości 2-3 metrów robimy trzy bruzdy. Odległość między bruzdami a rzędami krzewów wynosi 40-50 cm, głębokość bruzdy 15-25 cm, a jej szerokość na powierzchni 25-40 cm. Odległość pomiędzy bruzdami dla gleb lekkich - 60 cm, dla bardziej zwężonych 80, a dla gleb ciężkich 100 cm.

Dla nawadniania pojedynczego krzewu, dookoła jego głowy w odległości 30-40 cm, robimy rowek o głębokości 15-20 cm, do którego lejemy wodę. Nie należy lać wody bezpośrednio na krzew, szczególnie przy nawadnianiu młodych nasadzeń. Młode winnice należy nawadniać systemem bruzd lub kanałów wykopanych wokół krzewów. Nie należy nawadniać powodując pełne zatopienie działki, ponieważ w tym przypadku zużywa się bardzo dużo wody, gleba nawilża się nierównomiernie, a gleby ciężkie zasklepiają się, wskutek czego pogarszają się ich parametry powietrzne. Najkorzystniejsze jest nawadnianie kropłowe.

* Władysław Deptuła, właściciel Specjalistycznego Ogrodnictwa Uprawy Winorośli „DEWIN” w Pieszkowie pod Lubinem, twórca Ampelograficznej Kolekcji Przyszłościowych Odmian Winorośli, w której prowadzi obserwacje ponad 120 nowych odmian rezystentnych. Autor publikacji poświęconych tematyce winiarskiej.

Winobrania w obiektywie Czesława Luniewicza



1975



1974



1978



1964



1980



1967



1965



1967



1973



1969

Zdzisława Kraśko*

Kolor - zapach - smak

*„Kto potrafi smakować, nie pije wina,
lecz kosztuje jego tajemnicę”*

Salvador Dali

Winiarskie konkursy na najlepsze wina powoli stają się tradycją i ważnym punktem programu corocznych obchodów święta Winobrania w naszym mieście. Z każdym też rokiem przybywa „winiarzy” prezentujących własnoręcznie wytlócone wino i z wielkim ożywieniem oczekujących na werdykt komisji degustacyjnej. I chociaż konkurs ten jest pewną formą zabawy winobraniowej, jury oceniające wina stosuje kryteria niewiele odbiegające od norm przestrzeganych podczas degustacji win z najznamienitszych regionów winiarskich.

Delektować się winem oznacza zupełnie co innego niż go degustować. Według definicji **degustacja** to organoleptyczna analiza i ocena zapachu, smaku i wyglądu winnego napoju. W degustacji biorą udział niemal wszystkie nasze zmysły. Jednak najważniejszą ocenę wydają o c z y - reagujące na wygląd, n o s - badający zapach i u s t a - wyczuwające smak. Każdy z tych zmysłów jest dla określenia jakości wina równie ważny, lecz decydującym jest zapach i smak.

Na początek „wino zachwycza oczy”. To one widzą „łzy” leniwie spływające po ściankach kieliszka, rejestrują jego kolor, lśniąca barwę, klarowność bądź zmącenia i nie przejrzystość. Rozróżniają wina białe



Witold Adam Mazurkiewicz na tarasie domu winiarskiego Gremplera, 1946 r.
(z archiwum rodzinnego Zdzisławy Kraśko)

w barwach od bladożółtych, cytrynowo-żółtych z odcieniem lekkiej zieleni, złocisto-żółtych po kolor napełnionego słońcem bursztynu, zaś czerwone w kolorze granatu, dojrzałej wiśni, amarantowej piwonii, rubinu czy lśniącej purpury, aż po odcień dobrze wypalanej cegły.

Po wstępnym bezpośrednim wrażeniu „do akcji wkracza nos”. To on odgrywa główną rolę w degustacji, bowiem zapach wina określa zawartość substancji lotnych tworzących aromaty. Od doświadczenia i zdolności „nosa” degustatora zależy trafne określenie zapachu i bukietu zawartego w winie. To właśnie dlatego pijący miesza trunek w kieliszku, wywołując intensywne wydzielanie aromatu uderzającego w nozdrza. A rodzaje aromatów można określać zapachami przypraw - wanilia, zwierząt - piżmo, kwiatów - akacja, róża, fiołek, traw i liści - paproć i torf, a także wonią orzechów, rodzynek czy palonych migdałów. Te kilka przykładowych aromatów to tylko niewielka część gamy zapachów z niemal 500 aromatów rozróżnianych przez wybitnych specjalistów badających wina francuskie, kalifornijskie czy hiszpańskie.

Zapach wina drażni zmysł węchu równie mocno jak zetknięcie wina z językiem. „Poczuć wino namacalnie na języku to źródło prawdziwej rozkoszy” - twierdzą koneserzy. Kubki smakowe w naszych ustach wyczuwają cztery podstawowe smaki: słony, słodki, kwaśny i gorzki. Skala ocen jest tu znacznie uboższa niż w przypadku nosa. Jednak dla wytrawnych smakoszy wina właśnie ten moment delektowania się napojem jest najistotniejszy.

Od umiejętności rozróżniania aromatu i smaku wina, od trafnego ich określenia, a także od bezpośredniego wrażenia rejestrowanego przez oczy zależy ostateczna ocena, będąca wypadkową wszystkich elementów składających się na

degustację. Degustator nie patrząc na etykietę, nie mając żadnych informacji o producencie wina, do specjalnych formularzy wpisuje punkty za wcześniej zbadane właściwości trunku. Skala punktowania zależy od regionu - i tak w Europie jest ona 20-punktowa, w Kalifornii 100-punktowa, a w Zielonej Górze komisja ustaliła 10-punktową skalę ocen. Suma punktów za ogólne wrażenie, zapach i smak to sukces lub porażka winiarza.

Zbliżające się zbiory tegorocznych winogron - miejmy nadzieję dorodnych, słodkich i soczystych - to kolejne wyzwanie dla zapalonych winiarzy i mozolna praca przy tłóczeniu, nastawianiu i odliczaniu czasu „pracującego” soku w butlach.

* Mgr inż. **Zdzisława Kraśko** pełniła do niedawna funkcję kustosa Działu Winiarskiego w Muzeum Ziemi Lubuskiej, jest autorką publikacji z zakresu muzealnictwa i historii winiarstwa.



Kolekcja win, wytlóconych w latach 1959-1967 przez Romana Mazurkiewicza, pierwszego powojennego wicestarostę zielonogórskiego. Degustacja 38-letniego wina gronowego, dokonana 15 sierpnia 2005 r. przez Zdzisławę Kraśko, córkę wicestarosty, oraz Mirosława Kulebę - wykazała, że białe wino o kolorze starego złota przechowało się w doskonałej kondycji. Butelka zamknięta monopółkowym, zakręcanym korkiem aluminiowym z tekturową wkładką, zawierała wyszukany, słodki trunek typu portweinu, odznaczający się delikatnym aromatem rodzynek, o zawartości alkoholu ok. 16%



GRÜNBERGER winzer

NR 6 • SEPTEMBER 2005

Ella Mielcarek, Nowy Kisielin

Eine kurze Wanderung durch Grünberg

Mein Grünberg, mein Heimatland
wie warst Du einstmals schön,
ich möcht an Deinen Hügeln ruhn,
möcht Deine Berge sehn.

Möchte wandern Deine Straßen,
deine stillen lieben Gassen,
möchte hörn der Türme Klang
und der Vöglein süßen sang.

Möcht hinauf zur Grünbergshöh
wo vom Turm ich kann Dir Oder seh,
doch dann wieder weiter laufen
und - in Gellertsruh etwas verschnafen.

Ja nun will ich weiter wandern,
denn wo bleiben all die Andern.
Örtchen die ich einst geliebt,
und zu den mein Herz mich zieht.

Will zu Fleischer Heppner, in die Niederstraße,
wo man zum Frühstück warme Würmstchen as,
mit frischen Brötchen vom Bäcker Sommer,
ja so ein Frühstück das würde mir bekommen.



Ella Mielcarek

So und nun zum Rathaus wandern,
durch den Laubengang zum Postplatz schlendern,
Ressourceplatz, August- und Piastenhöh
im Park ein Stück spazieren gehn.

Doch nun auch noch zum Schützenplatz,
wos Frühlingsfest und Schützenfest,
mit seinen Buden groß und klein
konnt eines jeden Herz erfreun.

Vom Karussell zur Luftschaukel,
zum Riesenrad, zur Achterbahn,
und wenn man dann am Ende war,
fing man wieder von vorne an.

Und dann, nach so dem langen bummel,
dann schmeckt von Bäcker Stoberneck ne Semmel,
vom Fleischer Domenz Pferdewurst,
vom Schützenhaus n Glas Bier fürn durs.

Das war ein Leben, ja das war schön,
ach, könnt ich dich noch einmal sehn,
mein Grünberg, Du mein halbes Leben,
ich doch bei Dir zu Haus geblieben.



Nun gehts zur Breslauerstraß zum Stadion hin,
zu sehn ob die dort manchmal Fußball spielen,
und auf dem Rückweg, o wie fein
tret ich zum Schnepchen bei Scheu-
oder zum Kegeln ins Wollkasino ein.

Auch will ich nicht versäumen,
wovon ich oft schon träumte,
auch im Luisenthal wars schön,
könnt ich dort nochmal Tanzen gehn.

Und dann des Nachts so gegen zwei,
Musik und Tanz sind längst vorbei
mit meinem liebsten so ganz allein
im Rohrbusch träumen, ach das wär fein.

Nun bleibt mir nur noch kurze Zeit,
der Bahnhof liegt von hier nicht weit,
so will ich weiter wandern,
zu sehen all die Andern.

Zum Schoppen Bier in Schlesischen Hof,
in Grünen Baum,
zum Goldnen Frieden fast wien Traum,
zum Tässchen Kaffee zu Blümels hin
oder am Ring ins Wiener Kaffee gehn.

Ach, und nebenan war Glaser Hoffmann, Nippe,
Fischbach-Rothe,
in der Berlinerstraße Vogel Bothe,
der witzig aufm Markt erklärt,
die Vogelei hat aufgehört.

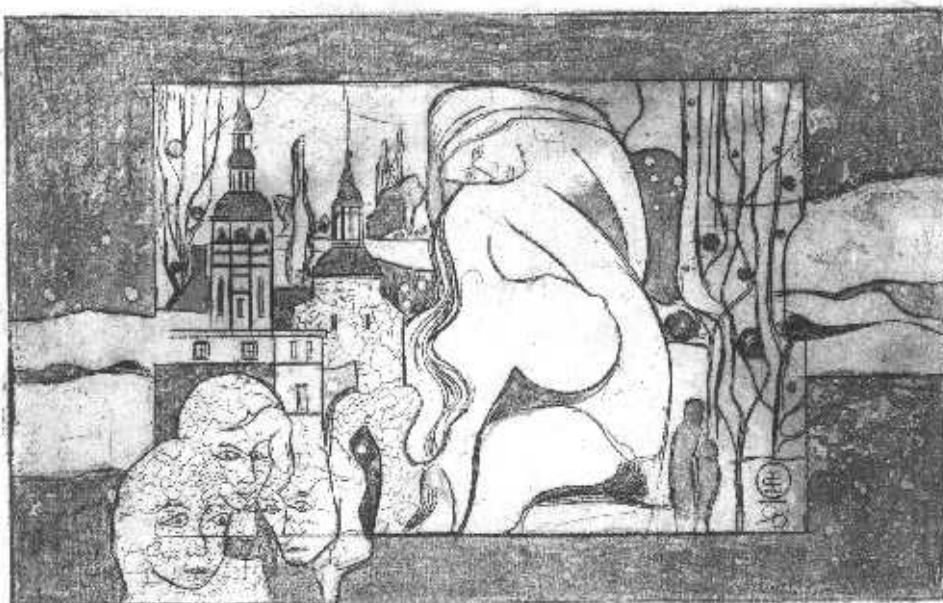
So nun noch kurz zum Alten Fritz, in Schwarzen Adler,
am Ring noch schnell mal rein, bei Stadler,
bei Grau, bei Sprit May, Theuser, Schmidtchen, Staub,
die uns oft manche Mark geraubt.

Und wie auch überall bekannt,
ob klein, ob groß, von Stadt und Land,
am Ringe abends gern sich trafen,
zum Schaufenster bummel durch Grünbergs Straßen.

Ja, in ner Kleinstadt wars so üblich,
in Grünberg wars immer gemütlich,
ob du zum Schnaps, zum Gläschen Wein,
tradst kurz bei Hoffmanns Weinstuben
oder im Grünen Kranz wohl ein.



Festwagen aus Loos, Grünberg 1936.
Odświętnie przystrojony wóz, przygotowany na zielonogórski korowód przez mieszkalców Łazu, 1936 r.



Weinberg. Kupferstich von Stanislaw Para, 1996.
Winnica. Miedzioryt Stanislaw Pary, 1996 r.

Und warst du mal zu sehr besoffen,
mußte die Nacht im Hungerturm schlafen,
und erst am nächsten Tag o graus
ließen sie dich, armer Wurm, wieder raus.

Auch eines das sollte man nicht vermissen,
die Grünstraße das sollt jeder Grünberger wissen,
eine der ältesten Straßen der Stadt,
die sogar historische Erinnerungen hat:
1680er Pest überlebt, dort war das gesündeste Wasser.

Man kann halt einfach nicht vergessen,
was wir mit Grünberg einst besessen
des Ostens Wein- und Rebenstadt genannt,
war auf der ganzen Welt bekannt.

Und wenn auch mal ein Häuschen fehlt
und manchem tut das Herz drum weh,
so muss man dies halt auch verzeihn
denn auch hier blieb ja die Zeit nicht stehn.

Drumm all ihr lieben in weiter Ferne
habt ihr euer Grünberg noch ein wenig gerne.
Grünberg ladet euch herzlich ein
ihr werdet sicher zufrieden sein?

Wenn auch so vieles ist ganz anders,
habs kaum gemerkt bei meinem wandern,
geblieben sind die Grünbergshöh, die Kirchen,
Rathaus und noch mehr,
und auch der Glasserplatz ist da wo ich oft zu Markte war.

Und da ich nun am end werd sein
so tret ich in ein Kirchlein ein,
in die Marienkapelle oder am Glasserplatz,
oder in Beuchelt Kirche in der Bahnhofstraße.

Ja mein Sehnsucht ist gestillt
und schließ ich mal die Augen schnell,
so sollte doch mein Traum erst in Erfüllung gehn,
ich möchte doch mein Grünberg nochmal sehn.

WINO I ZDROWIE

Pozytywny wpływ umiarkowanego i regularnego spożywania wina gronowego na organizm człowieka znany jest już od czasów starożytnych. W Mezopotamii znak pisma klinowego oznaczający wino i życie był taki sam. Również w starożytnym Egipcie wino było składnikiem wielu medykamentów leczących zle gojące się rany, zaparcia, choroby żołądka, wątroby i jelit. Naukowe podstawy terapii winem stworzyli jednak dopiero lekarze starożytnej Grecji. Polecali wino jako środek przeciwbólowy, wzmacniający, przeciwgorączkowy i uspokajający. Według ojca medycyny Hipokratesa: Wino jest rzeczą cudownie przeznaczoną dla człowieka, jeżeli zdrowy lub chory będzie je pił umiarkowanie i w stosownej porze. Średniowieczna medycyna, również w Polsce, uważała wino za bardzo skuteczny środek na wzmocnienie, a także jako lekarstwo w chorobach układu trawiennego oraz gardła. Szczególne znaczenie wina w lecznictwie potwierdzał fakt utrzymywania winnic przez niektóre szpitale. Przypadki takie znane były również w średniowiecznej Polsce. Pozytywny wpływ wina gronowego na organizm człowieka, potwierdza także współczesna medycyna. Regularne spożywanie, zwłaszcza wina czerwonego, przeciwdziałając miażdżycy, zmniejsza ryzyko zawału serca i udaru mózgu. Zalecana przez lekarzy przeciwwzawałowa dawka polopiryny zawiera taką samą ilość salicylanów, jaka znajduje się w 0,5 l wina. Potwierdza się również pozytywne działanie wina na układ trawienny, nerwowy i hormonalny. Wino wzmacnia działalność tzw. przeciwutleniaczy, przez co spowalnia procesy starzenia się organizmu i może uchronić przed rozwojem nowotworu. Współczesne badania udowadniają ą także wyraźne bakteriobójcze działanie wina. W dietytyce wino gronowe uznawane jest za najzdrowszy i najbardziej higieniczny napój, który najlepiej uzupełnia potrawy spożywane przez człowieka.

Wynik szczegółowej analizy jakościowej wina zaskakuje mnogością różnorodnych substancji, których można się doliczyć znacznie ponad sto. Liczba i wzajemne powiązania tych składników powodują, że wpływ tego napoju na organizm człowieka jest bardzo wyraźny. Do najważniejszych należą: kwasy organiczne, etanol oraz alkohole wyższe, aldehydy, estry,



„Na pamiątkę Winobrania w ZielonejGórze, dnia 22.9.1946”. Jak widać, Winobranie tego roku przebiegało pod znakiem kozłaka, podobno - najlepszego piwa, jakie udało się wyprodukować w mieście po wojnie. Na zdjęciu od lewej: Jan Jankowski, organizator Poczty Polskiej w Zielonej Górze w 1945 r., Jerzy Jankowski, od czerwca 1945 r. prowadził warsztat i sklep siodlarsko-skórzany przy ul. Sikorskiego, Teresa Leporowska (z archiwum rodzinnego Remigiusza Jankowskiego)

garbniki, cukry, barwniki, nietolne związki azotowe, składniki mineralne, witaminy itp. Z makro- i mikroelementów najistotniejsze to (zawartość w 100 g wina): potas (80-100 mg), fosfor (10-30 mg), wapń (10-15 mg), magnez (5-10 mg), sód (3-5 mg), żelazo (0,5-1,0 mg) oraz w śladowych ilościach - cynk, miedź i selen. Z witamin wino zawiera głównie: A (retinol), B1 (tiamina), B2 (ryboflawina), B6 (pirydoksyna), B12 (kobalamina), kwas foliowy (folacyna), witaminę C (kwas askorbinowy), H (biotyna), PP (niacyna) oraz z grupy P: flawonidy, antocyjany, leukoantocyjany i katechiny. W skórkach ciemnych winogron znajduje się flawon resveratrolu, jego stężenie rośnie w czasie fermentacji. Związek ten ma silne właściwości przeciwnowotworowe. Wysoki poziom jego aktywności obserwuje się w czerwonych winach. Towarzyszy polifenolom i związkom taninowym odpowiedzialnym za treściwość i długowieczność czerwonych win. Ponieważ otrzymuje się je za pośrednictwem procesu maceracji miąższu i skórek winogron, zawierają duże ilości polifenoli (średnio 20 razy więcej niż wina białe). Innymi składnikami przeciwnowotworowymi czerwonego wina są pochodne polifenolu: kwercetyna i katechina. Pierwsza z nich uaktywnia się samoistnie w trakcie procesu fermentacji. Wspomniane wcześniej flawony są silnymi przeciwutleniaczami. W połączeniu z alkoholem wstrzymują one utlenianie HDL (frakcji lipoprotein o dużej gęstości związanych z przemianą cholesterolu).

Liczne badania medyczne wskazują na pozytywną zależność pomiędzy umiarkowanym pić wina a zapobieganiem demencji starczej i chorobie Alzheimera, a także degeneracji związanej z promieniowaniem światła widzialnego, będącej częstym powodem oftalmii fotoelektrycznej. Warto też wspomnieć o aspektach psychicznych związanych z umiarkowanym pić wina. Udowodniono, że wpływa ono łagodząco na stres i z tego powodu zalecane było przez filozofów i lekarzy od czasów średniowiecza. Dodatkową zaletą wina jest spożywanie go głównie do posiłków, co umożliwia korzystniejszy metabolizm zawartego w nim alkoholu. Alkohole wysokoprocentowe najczęściej spożywamy między posiłkami i dlatego proces ich rozkładu w naszym organizmie przebiega znacznie dłużej.

Grupa duńskich naukowców śledziła zmiany kliniczne u 13250 osób, pomiędzy 30 a 60 rokiem życia, podzielonych na grupy: abstynentów, konsumentów wina, piwa i napojów wysoko procentowych. Konsumenty piwa i napojów spirytusowych podlegają zależności związanej z pić alkoholu, nieco zmniejsza ono ryzyko chorób naczyniowych serca, ale zwiększa ryzyko marskości wątroby, jeżeli przekroczy się ilość trzech szklanek piwa dziennie. Natomiast pić wina zmniejsza o 56% śmiertelność wywołaną chorobami serca i naczyń, a o 50% zgony na skutek innych chorób. W Danii po wkroczeniu do Unii Europejskiej wskaźnik śmiertelności na skutek chorób wieńcowych spadł o 30%, co najprawdopodobniej jest następstwem 70% wzrostu spożycia wina w tym kraju.

W sposób najbardziej widoczny, prawie natychmiastowy, spożycie wina wpływa na układ trawienny człowieka. Wino wzmagając wydzielanie soków i enzymów poprawia apetyt. Osoby z niedokwasotą powinny pić wino kwaśniejsze, a z wyraźną nadkwasotą wino zawierające więcej garbników, które osłaniają błonę śluzową żołądka i nie dopuszczają do



Winobranie na winnicy „Krośnieriska”, lata 70. XX w. Fot. Czesław Łuniewicz

Według statystyk francuskich naukowców, częstotliwość występowania chorób układu krążenia wśród populacji krajów spożywających więcej wina (Francja, Hiszpania, Portugalia, Włochy), jest ok. 30% niższa niż w krajach północnych, o większej konsumpcji produktów mlecznych (Wielka Brytania, Irlandia, Szwecja, Norwegia, Finlandia, Dania). Również mniej zachorowań na serce zdarza się w rejonach o większym spożyciu wina czerwonego.

wzmoczonego wydzielania kwasu solnego. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wino zawierając w przewodzie takie pierwiastki, jak potas, wapń, magnez i sód, ma bardzo wyraźne działanie zasadowotwórcze. Stwierdzono również, że zwiększając wydzielanie enzymów trawiennych, poprawia wchłanianie przez organizm krwiotwórczej witaminy B12. Dlatego też wino, zwłaszcza czerwone (zawierające więcej żelaza), jest polecane w leczeniu niedokrwistości (anemii). Z powyższych względów regularne spożywanie wina jest szczególnie polecane osobom z niewydolnością układu pokarmowego. Wino, zwłaszcza czerwone, pomaga w trawieniu tłustych potraw. Wina młode pobudzają pracę jelit, mają lekkie działanie rozwalniające, przez co ułatwiają wydalanie.

Regularne spożywanie wina, zwłaszcza czerwonego, ma wyraźne lecznicze działanie na układ krwionośny. Zakrojone na szeroką skalę badania naukowe na ten temat, zapoczątkowały w 1974 roku obserwacje kalifornijskich lekarzy. Badając dużą liczbę pacjentów zauważyli oni, że zawał serca w znacznie mniejszym stopniu występował u ludzi umiarkowanie spożywających alkohol, niż u abstynentów.

Dalszy ciąg w następnym numerze

* Dr nauk medycznych **Marek Senator**, obok wykonywanego zawodu lekarza stomatologa (prowadzi gabinet w zielonogórskiej poliklinice), od kilkunastu lat zajmuje się wytwarzaniem z winogron uprawianych na własnej winnicy jakościowych win gronowych oraz badaniem ich właściwości fizykochemicznych.



Winogrona

do przerobu na wino
białe i czerwone

oferuje
winnica w Świdnicy
pod Zieloną Górą
Tel. 324 17 27

Sadzonki winorośli
starych odmian zielonogórskich
Traminer, Silvaner, Pinot noir,
Gutedel, Muskateller
szczone i na własnych korzeniach
Kontakt: redakcja „Winiarza”

Wydanie dofinansowano ze środków
Urzędu Miasta Zielona Góra

winiarz
ZIELONOGÓRSKI

Lubuskie Stowarzyszenie Winiarskie

Adres redakcji: ul. Wysokońskiego 7/39, tel. 036 Zielona Góra
tel. (036) 324 17 27 e-mail: kulepato@wp.pl

Redaktor naczelny: Mirosław Kuśca

