

# winiarz

## ZIEŁONOGÓRSKI



PISMO PLANTATORÓW WINOROŚLI I PRODUCENTÓW WINA · NR 32 · KWIECIEŃ 2009

### III Seminarium Winiarskie

Instytut Zarządzania i Inżynierii Rolnej PWSZ w Sulechowie zorganizował 23 stycznia w Kalsku III Seminarium Winiarskie. Referaty wygłoszone przez naukowców i praktyków z Polski oraz Niemiec dotyczyły: produkcji sadzonek winorośli, charakterystyk ważniejszych odmian, wartości technologicznych gron wybranych odmian, integrowanej ochrony winorośli z techniką wykonywania zabiegów oraz możliwości stosowania grzybów mikoryzowych w winnicach.

### Wizyta w Senacie

Na zaproszenie senatora Stanisława Iwana do Warszawy udała się delegacja zielonogórskich winiarzy w składzie: Krzysztof Fedorowicz, Roman Grad i Marcin Moszkowicz. Winiarze przedstawili senackiej komisji do spraw rolnictwa i rozwoju wsi problemy związane ze sprzedażą zabutelkowanego wina, przed jakimi stanęli producenci wina gronowego z upraw własnych, przede wszystkim zarejestrowani jako rolnicy.

### Bal Winiarza 2009

W „Walentynki” winiarze bawili się na tradycyjnym już balu. Honorowymi gośćmi byli senator Stanisław Iwan oraz wicemarszałek województwa lubuskiego Tomasz Wontor z małżonkami. Tarczo przy muzyce mechanicznej. Była okazja do spróbowania pierwszych win rocznika 2008.

### Pierwsza próba lubuskiego wina

19 lutego w zielonogórskiej Palmiarni odbyła się Pierwsza Próba Lubuskiego Wina. Osem win, po połowie białych i czerwonych, przygotowały do degustacji winnice Cantina, Kinga, Miłosz i Na Leśnej Polanie. Dla wydobycia walorów podawanych trunków dobrano odpowiednie przystawki. Imprezę początkowo zaplanowano na 60 osób, ale ogromne zainteresowanie spowodowało podwojenie ilości miejsc.

### Celnicy wyjaśniają

Na spotkaniu 24 marca w Palmiarni Grzegorz Musolf, naczelnik Wydziału Podatku Akcyzowego Izby Celnej w Rzepinie wyjaśnił lubuskim i dolnośląskim winiarzom zasady szczegółowego nadzoru podatkowego produkcji wina gronowego z upraw własnych, jakie obowiązują od 1 marca br. Okazało się, że diabeł nie jest taki straszny, jak go malują. Przyjazd przedstawicieli Urzędu Celnego i Izby Celnej zorganizował prezes ZSW Roman Grad.

### Spotkanie w Skierniewicach

25 marca Roman Grad i Przemysław Karwowski reprezentowali zielonogórskich winiarzy na spotkaniu poświęconym uprawie winorośli i produkcji wina w Polsce, zorganizowanym w Instytucie Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach. Przedstawiciele Instytutu omówili prowadzone badania, a MRiRW zbliżające się unijne zmiany prawne. Dyskutowano o rejestracji środków ochrony.



Johann Saubert: Geistliche Gemaelde, 1658

Mirosław Kuleba

## Noc Zmartwychwstania

Nagie winnice wnet pokryje zieleń i ogrzeje słońce. Wilgotna, zmrożona jeszcze ziemia zacznie naciągać winem, które znów wytłoczmy jesienią. Kolejny rok za nami, jeszcze jeden rocznik klaruje się w piwnicach, a następny będziemy piastować. Każdy z nas, winiarzy, idzie dzisiaj do winnicy z pytaniem o sens tej pracy. I każdy z nas będzie w tym szukać własnej prawdy.

Badając przeszłość miasta odkrywam ze zdumieniem, że całkowicie zapomniano dzisiaj wielkich producentów i winiarzy, którzy uprawiali wielkie winnice, budowali piwnice, tłocznie i destylarnie, a imiona ich głośne były w mieście, na całym Śląsku i jeszcze dalej. Współcześni nie zadbali by utrwalić ich dokonania, a teraz okazuje się jak ulotna była ich sława. Pod asfaltem i betonem zginęły winne krzewy, zburzono mury fabryk, a te co przetrwały – milczą. Tamto miasto odeszło w przeszłość, a pokolenia znikły w mroku.

Stoimy u progu misterium Wielkiej Nocy, którego sensem jest odrodzenie do nowego życia – poprzez śmierć. Symbolem tajemnicy jest często winnica, w jej cyklicznym trwaniu, wzbieraniu i zamieraniu, wierności, nieustającej nadziei. Widzimy tę pilną pracę winnicy i winiarzy na starym sztychu, wziętym z księgi mistycznych rozważań o Bogu. Jest tam twoja i moja winnica, i my tam jesteśmy. I pokolenia które były przed nami i które przyjdą. Pamięć nie przetrwa, inni ludzie wypiją nasze wino, lecz my pozostaniemy na fali wiecznego przyływu i odpływu, pod jasnym słońcem które nam obiecuje Noc Zmartwychwstania.

## Problem ochrony winorośli

W wyniku podjętych w ostatnich latach działań legislacyjnych i popularyzatorskich uprawa winorośli, szlachetnej a zarazem najstarszej rośliny sadowniczej świata, stała się ponownie uprawą przemysłową. W minionym czasie przechodziła ona wiele wzlotów i upadków. W okresie powojennym, w połowie lat sześćdziesiątych, została ostatecznie zlikwidowana dyrektiwami RWPG. Choć zniknął przemysł winiarski, nie zginęła jednak wielka tradycja, której niekwestionowaną kolebką był i jest region zielonogórski.

Od dłuższego czasu próbowałem zasygnalizować różnym osobom i organizacjom zagrożenia związane z ochroną winorośli. Niedokończony ustawodawstwo i jak sądzę zróżnicowany poziom wiedzy był przyczyną niedoceniającego tego problemu. Święto Polskiego Wina we Wrocławiu, w listopadzie 2007 roku, okazało się wydarzeniem przełomowym. Tam właśnie wobec audytorium winiarskiego regionu Dolnego Śląska i Ziemi Lubuskiej przedstawiłem zagadnienia dotyczące ochrony winorośli. Tam również poznałem dr. Janusza Mazurka.

Wszyscy obecni byli zgodni, że poruszyliśmy poważny, niestety zaniedbany a zarazem bardzo palący problem. Efektem dyskusji na Święcie Polskiego Wina we Wrocławiu była konferencja, którą w lutym 2008 r. zorganizował w Górzycach pod Zieloną Górą pan Marek Krojci. Zaproszeni na nią przedstawiciele parlamentu, ministerstwa rolnictwa, władz samorządowych i właściciele winnic wspólnie zastanawiali się jak przyspieszyć ustawodawstwo i jak pomóc producentom wina.

W moim wieloletnim doświadczeniu zawodowym ochrona sadów, roślin warzywnych i ozdobnych pod szkłem, szkółek i winorośli zajmowała zawsze miejsce szczególne. Przygotowując na spotkanie w Górzycach wystąpienie o ochronie winorośli doszedłem do wniosku, że trzeba pilnie i wspólnie działać, aby nowa grupa zawodowa winiarzy nie padła ofiarą niedopracowanych biurokratycznych zarządzeń i wilczych praw tzw. wolnego rynku, opartego w dużej mierze na zysku firm fito-farmaceutycznych.

Komisja Europejska stale wycofuje z rynku pestycydy najbardziej trujące dla ludzi, zwierząt i środowiska, wprowadzając nowe, bezpieczniejsze substancje. Jest to działanie pozytywne. Jednak rygor stosowania preparatów, które są przebadane wyłącznie na danej roślinie, ogranicza zainteresowanie firm rejestracją preparatów dla gatunków małoobszarowych, tym bardziej że rejestracja wiąże się z ogromnymi kosztami. Tymczasem winorośl właściwa, *Vitis vinifera* L., jest jedną z najbardziej wrażliwych na choroby grzybowe roślin. W krajach o wieloletniej tradycji winiarskiej programy pełnej ochrony winorośli i cały kompleks badawczy pozwalają na uzyskanie owoców najwyższej jakości, gwarantującej uzyskanie wina o odpowiednich walorach. Bez zarejestrowanych nowoczesnych preparatów polski producent nie jest w stanie wyprodukować wina, które mogłoby konkurować z produktami eksportowanymi z innych krajów, gdzie ten problem jest minimalizowany dzięki działaniu wielu właściwych jednostek. Powstaje pytanie: czy warto łamać ułomne w tej kwestii prawo, stosując preparaty nie zarejestrowane, czy też lepiej stracić plony? Czy stosowanie preparatów na własną rękę, w sytuacji braku powszechnych działań edukacyjnych, nie doprowadzi do skażenia środowiska i innych niewłaściwych konsekwencji? Pozbawione podstaw naukowych, jednostronne zabiegi mogą również spowodować ryzyko wytworzenia się ras odpornych chorób i szkodników!

W dniu 14 maja 2008 r., na cyklicznym spotkaniu w Mi-



nisterstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Wydział Wina i Napojów Spirytusowych, przedstawiciele stowarzyszeń winiarskich upoważnili mnie do reprezentowania interesów winiarzy w kwestiach związanych z ochroną winorośli. Zaproponowałem na współprezenta naszego środowiska kandydaturę specjalisty d.s. ochrony roślin dr. Janusza Mazurka, od lat zajmującego się tą problematyką. Do tej pory upoważniły nas do działania Stowarzyszenie Winiarzy Podkarpacia, ([www.winiarzepodkarpacia.pl](http://www.winiarzepodkarpacia.pl)), Stowarzyszenie Małopolskie Forum Winne, ([www.malopolskiewinnice.pl](http://www.malopolskiewinnice.pl)), Stowarzyszenie Winiarzy i Miodosytników Polskich ([www.wino.org.pl](http://www.wino.org.pl)) oraz Zielonogórskie Stowarzyszenie Winiarskie ([www.winiarze.zgora.pl](http://www.winiarze.zgora.pl)).

Już 21 stycznia br. złożyłem w Resorcie Ochrony Roślin MRiRW pismo z wyszczególnieniem całego pakietu problemów nurtujących winiarzy. Mamy dobrą sytuację, bo 13 stycznia br. Komisja Europejska zatwierdziła ustawę o ochronie upraw małoobszarowych. Na przepisy wykonawcze trzeba jednak poczekać.

Naszą ambicją jest działanie w imieniu całego środowiska producentów winorośli i wina, na zasadach w pełni demokratycznych. Mamy stosowną wiedzę, potrzebną do działania, ale dajemy szansę każdemu i prosimy każdego, kto chciałby zabrać głos w tej sprawie. Taką możliwość stwarza przygotowana ankieta, która zostanie opublikowana na stronach Stowarzyszeń w linku Ochrona roślin Akcja ogólnopolska. Bardzo prosimy o pilne wypełnienie tej ankiety i odesłanie drogą elektroniczną lub pocztową na podane adresy:

1. Janusz Mazurek, 51-354 WROCŁAW, ul. Litewska 32 m 9, [jan\\_maz@poczta.md4.pl](mailto:jan_maz@poczta.md4.pl),

lub: 2. Aleksander Wąsikowski, 02-886 WARSZAWA, ul. Jagielska 45, [plantwin@poczta.onet.pl](mailto:plantwin@poczta.onet.pl).

Na podstawie ankiety sporządzimy raport o stanie ochrony winorośli w Polsce. Będzie to doskonały dokument dowodowy w negocjacjach z władzami resortowymi, samorządowymi i placówkami naukowo-badawczymi. Wyniki ankiety, co chciałbym mocno podkreślić, nie będą zawierać danych osobowych, tylko zbiorcze wnioski i będą udostępnione Stowarzyszeniom. Końcowym aktem naszych działań będzie zorganizowanie ogólnopolskiego zebrania przedstawicieli winiarzy i wybranie stałej ogólnopolskiej reprezentacji zajmującej się ochroną winorośli.

**Od Redakcji: ankieta i pełna treść pisma Aleksandra Wąsikowskiego jest dostępna na stronie naszego Stowarzyszenia: [www.winiarze.zgora.pl](http://www.winiarze.zgora.pl) zakładka „Do pobrania” „Różne”.**



## Magdalena Dul **Winnica jako biznes?\***

We Włoszech czy Hiszpanii, w krajach gdzie winnicom nie grożą przymrozki i jesienne słoty, nie brak producentów wytwarzających kilka milionów litrów wina rocznie. Przy niskim ryzyku uprawy i dużej skali produkcji są oni w stanie osiągnąć godziwy zysk sprzedając butelkę przyzwoitej jakości trunku w cenie netto 1-2 euro, co niestety w naszych warunkach nie zrekompensowałoby nawet kosztów produkcji! Czy wobec tego uprawa winorośli i wyrób wina w małym gospodarstwie w południowej Polsce może mieć jakikolwiek sens ekonomiczny? A jeśli tak, to pod jakimi warunkami?

### Jakie są koszty?

Biorąc pod uwagę kaprysy naszego klimatu i skalę produkcji małego gospodarstwa winiarskiego trzeba się liczyć z dość wysokim kosztem wytworzenia wina. W zależności od kategorii jakościowej koszty produkcji 1 litra wina wytrawnego kształtują się na poziomie:

- wina stołowe: ok. 2,50 zł,
- wina średniej klasy: ok. 3-5 zł,
- wina wyższej jakości: nawet do 10 zł.

Uzyskanie jednego litra dobrej jakości wina słodkiego, win musujących i win likierowych może być jeszcze droższe. Na ostateczną cenę wina składa się również:

- koszt opakowania (butelka, korek, kapsułka, druk etykiety): ok. 2-2,50 zł,
- akcyza: 1,36 zł za 1 litr,
- podatek VAT: 22%.

Istnieją również koszty związane z dystrybucją wina. Składają się na nie wydatki na promocję, transport i składowanie oraz marże pośredników. W przypadku tradycyjnych sposobów dystrybucji poprzez hurtownie i sklepy koszty te stanowią 20-10% ceny detalicznej, a przy sprzedaży w restauracji nawet ponad 50%.

Jeszcze piętnaście lat temu w zachodniej Europie przeciętne małe gospodarstwo winiarskie sprzedawało winogrona albo półprodukt w postaci moszczu lub młodego wina do spółdzielni. Obecnie wielu producentów, którzy wyrabiają zaledwie kilka tysięcy litrów rocznie zaczęło samodzielnie butelkować i sprzedawać swoje wina pod własną etykietą. Dla przykładu w prestiżowym regionie Friulii we Włoszech aż 90% wszystkich producentów stanowią obecnie samodzielni plantatorzy-winiarze zdolni produkować nie więcej niż 10 tysięcy butelek rocznie! Nieźle prosperujących drobnych producentów coraz częściej spotyka się w różnych regionach Francji, Włoch, Niemiec czy Austrii, a ostatnio również w Słowenii, Słowacji, Czechach i na Węgrzech.

Co jest dla nas szczególnie ważne - małe gospodarstwa winiarskie nieźle prosperują także poza tradycyjnymi krajami winiarskimi i często w warunkach klimatycznych równie trudnych, jak w Polsce. Dobrym przykładem są mroźne pogranicza USA i Kanady (Ontario, Okanagan, Nowy Jork), gdzie rodzinne gospodarstwa winiarskie dają pracę ponad 25 tysiącom osób. Także w Anglii, Holandii, Belgii, Danii i Szwecji, a więc w warunkach klimatycznych nieporówny-

walnie gorszych niż na południu Polski, kilkaset małych gospodarstw utrzymuje się z produkcji wina.

Trudny klimat i mała skala produkcji w wielu miejscach na świecie nie są przeszkodą w zarabianiu na produkcji wina. Producenci są w stanie skutecznie bronić się przed zalewem tanich, masowo produkowanych win z regionów o łagodniejszym klimacie.

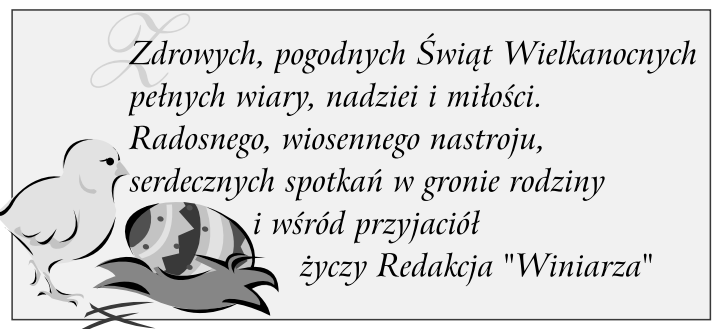
Małe, samodzielne gospodarstwa winiarskie próbują w jakiś sposób wyróżnić się i nie konkurują z masową produkcją win „supermarketowych”. We Włoszech i na południu Francji obserwuje się masowy powrót do win z tradycyjnych, lokalnych odmian winorośli. Wina takie znajdują liczne grono nabywców, którzy są skłonni zapłacić za nie nawet kilkakrotnie więcej, niż za poprawne trunki typu „chardonnay” czy „cabernet” w międzynarodowym stylu.

Gdy częstujemy gości winem naszej produkcji mówi się, że jest to tzw. handel w otwartej butelce, bez prawa butelkowania i wprowadzania butelek do obrotu. Wtedy, nawet jeśli byśmy policzyli gościom 1,50 zł za jeden kieliszek, to nasz zysk wynosi 12 złotych na litrze. Znacznie większe przychody osiągnąć można na prowadzeniu degustacji. Goście wówczas próbują różnych win produkowanych przez gospodarstwo, dodatkowo z komentarzem właściciela. Zwykle prezentowanych jest 6-8 win. Do kieliszka nalewane jest od 30 do 50 ml wina. Średnio na jednego gościa przypada 200 do 400 ml. Za taką degustację oczywiście ustalona jest łączna kwota. Jeśli ustalą się ją na poziomie np. 15 złotych, to cena jednej butelki wynosi 25 do 30 zł. Jeśli wino gościom smakuje, to na drogę powrotną na pewno zaopatrzą się w jego większą ilość, a za rok wrócą po następne. Rozważania te oczywiście nie obejmują kosztów zakładania winnicy. Niestety należy w tym przypadku liczyć się z koniecznością wieloletniej amortyzacji ekonomicznej przedsięwzięcia trwającej 78 lat.

Dobrym rozwiązaniem jest także rynek lokalny. Mając możliwość sprzedaży wina w opakowaniach zwrotnych do lokali np. w pięciolitrowych butlach czy beczkach, nie ponosimy kosztów butelkowania. Pozostałe składowe to VAT za jeden litr to 3,60 zł, akcyza 1,36 zł. Koszt wyprodukowania jednego litra to około 3 złote. Jeśli przyjmiemy narzut detaliczny na poziomie 80%, to nawet gdyby restaurator sprzedawał wino po 2 złote za jeden kieliszek (choć rzadko zdarza się takie tanie) nasz zysk wyniósłby 6-7 złotych na litrze. Jeżeli pomnożymy to przez ilość wyprodukowanego wina osiągamy zysk porównywalny z dobrą pensją.

Niewątpliwie pomysł na tego typu biznes jest ciekawy i jak się okazuje również opłacalny. Nawet prałat Henryk Jankowski z Gdańska zainteresował się tego typu przedsięwzięciem, stając się twarzą wina „Monsignore”. Gdyby jeszcze przepisy sprzyjały naszym małym producentom wina, na pewno wielu z nich chętniej zainteresowałoby się tym tematem.

*\*Fragment pracy magisterskiej pt. „Winnice jako specyficzny produkt turystyczny Polski - metody promocji” napisanej na kierunku Turystyka i Rekreacja Wydziału Ekonomicznego Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Jana Krupy*



# Dokarmianie dolistne winorośli

Intensywne nawożenie dogłębowe roślin uprawnych jest podstawowym sposobem nawożenia, nie zawsze jest jednak ono efektywne i może prowadzić do pogorszenia właściwości fizycznych gleb, zanieczyszczenia środowiska, a także w niektórych przypadkach do obniżenia wartości biologicznej plonu. Dlatego w uprawie roślin konieczne jest łączne stosowanie nawożenia dogłębowego z uzupełniającym dokarmianiem pozakorzeniowym, co pozwoli na uzyskanie wysokich i dobrej jakości plonów. W życiu organizmów żywych występują pewne fazy rozwoju, tak zwane okresy krytyczne, w których zachodzą istotne dla rozmnażania zmiany biologiczne. W tych życiowych punktach zwrotnych organizmu następuje przestawianie zegara biologicznego prowadzące w efekcie do uzyskania celu, jakim jest wydanie potomstwa.

Zmiany te związane są z procesami biochemicznymi, których prawidłowy przebieg zależy od spełnienia wielu warunków. W przypadku roślin najważniejszymi czynnikami są: odpowiednia ilość wody, właściwa temperatura i dostępność wszystkich niezbędnych składników pokarmowych. To właśnie niespełnienie tych warunków (np. brak mikroelementów) jest powodem strat w plonowaniu. Prawidłowości te dotyczą wszystkich bez wyjątku roślin. Jednym z niezbędnych warunków powodzenia uprawy winorośli jest dostarczenie odpowiedniej ilości składników pokarmowych, zarówno makro- jak i mikroelementów. Przed założeniem winnicy należy dokładnie przygotować glebę, doprowadzając dostępność składników pokarmowych do poziomu optymalnego. Niestety już po 2-3 latach, gdy rośliny zaczynają owocować, znaczna ilość składników zostaje wyniesiona wraz z plonem owoców, a część ulega wymyciu.

Winorośl wymaga gleb o odczynnie obojętnym lub nawet zasadowym. W takich warunkach większość mikroelementów występuje w formach niedostępnych dla roślin, a dostarczone w formie nawozów dogłębowych szybko przechodzą w związki nieprzyswajalne. Dlatego niezbędnym zabiegiem jest dokarmianie dolistne, mogące niemal w pełni zaspokoić potrzeby pokarmowe w stosunku do mikroelementów, a także uzupełnić zapotrzebowanie na makroelementy.

Mikroelementy w roślinach pełnią liczne funkcje stymulujące. Wprawdzie nie pełnią roli budulcowej, ale regulują procesy metaboliczne związane z przetwarzaniem energii oraz syntezą związków organicznych przez rośliny. Dobre zaopatrzenie w mikroskładniki pokarmowe wpływa korzystnie również na ogólną kondycję roślin, co związane jest z odpornością na niesprzyjające warunki glebowo-klimatyczne, patogeny, jest także warunkiem właściwego wykorzystania makroelementów. Należy podkreślić, iż zabiegi dokarmiania dolistnego oprócz wyraźnego wpływu na wielkość plonu owoców wpływają także na jego jakość.

Aby uzyskać pełny sukces w uprawie winorośli trzeba dokarmiać rośliny wszystkimi pierwiastkami (makro- i mikroelementami), które należy stosować w odpowiednich fazach rozwojowych rośliny. Makroelementy (N, P, K, Ca, Mg, S) w dokarmianiu winorośli są nie do zastąpienia. Każdy pełni w roślinie określoną funkcję fizjologiczną i przy niedoborze któregoś z nich winorośl przestaje rosnąć, łatwiej ulega chorobom, a przy znacznym i długotrwałym deficycie może nawet zginąć. Zdarza się często w produkcji iż pomimo prawidłowego nawożenia roślin występują niedobory

składników spowodowane różnymi czynnikami. Dlatego aby łatwo rozpoznawać objawy niedoborów poniżej opiszę najbardziej charakterystyczne symptomy braku składników pokarmowych oraz preparaty, którymi łatwo uzupełnić brakujące składniki drogą pozakorzeniową.

**Azot (N)** jest elementem limitującym wzrost winorośli, urodzaj winogron i jakość produktu. Aby osiągnąć jego wysoką efektywność należy wyważyć jego stosunek z fosforem, potasem i magnezem. Jest składnikiem chlorofilu, a tym samym uczestniczy w przemianie energii słonecznej na energię chemiczną. Niedobór azotu hamuje wzrost krzewów. Blaszki liściowe są mniejsze, bladezielone lub nawet żółtozielone, a ogonki i nerwy główne liści czerwienieją. Liście przedwcześnie opadają, owoce dojrzewają również wcześniej, ale są mniejsze i mniej słodkie. Niedoborowi azotu towarzyszy słabe różnicowanie kwiatostanów, zbyt wczesne opadanie starych pożółkłych liści. Pojawia się czerwone ubarwienie ogonków liści i osi pędów, a w rezultacie tego krótsze pędy i mniejsze liście. Opóźnione jest pąkowanie, obniża się odporność na choroby grzybowe i niskie temperatury. Warto pamiętać, iż nadmiar N intensyfikuje wzrost pędów, tworzenie się rzadkiej tkanki co obniża odporność winorośli na choroby grzybowe, a winogrona mają skłonność do gnicia. Pędy są bardziej wrażliwe na przemarznięcia.

**Nitromag 370 Tytan** nawóz płynny, zawiera 27,5% N, 3% MgO, 0,025% B, 0,22% Cu, 0,03% Fe, 0,8% Mn, 0,004% Mo, 0,02% Zn, 0,01% Ti.

**Fosfor (P)** poprawia dojrzewanie winogron i pędów, a wino otrzymuje typowy dla danej odmiany charakter. Przy niedoborze fosforu pędy źle dojrzewają, liście są małe i na brzegach pokryte brązowymi plamami, spodnia strona jest zabarwiona na czerwono-fioletowo, a na liściach pojawia się brązowy połysk, liście stają się chropowate, grubsze, ich brzegi zwijają się, ciemnieją i opadają. Ponadto deficyt tego składnika przejawia się osłabieniem wzrostu pędów, małą ilością zawiązków kwiatów, obniżonym plonem i jakością winogron, jagody opadają. Fosfor pełni także w roślinie ważną funkcję energetyczną.

**Fostar** nawóz płynny, zawiera 35% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (500 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> w 1 litrze nawozu), 5,0% N.

*Dalszy ciąg na str. 10-11*

## SKLEP OGRODNICZY

 ZAPRASZA 

W ASORTYMENTCIE :

**AKCESORIA DO WINIARSTWA,  
POJEMNIKI, BECZKI, SADZONKI WINOROŚLI,  
NAWOZY, ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN,  
NASIONA, TORFY, PODŁOŻA PROFESJONALNE,  
TYCZKI BAMBUSOWE, NARZĘDZIA,  
FACHOWA OBSŁUGA, INDYWIDUALNE DORADZTWO,  
MOŻLIWOŚĆ REALIZACJI INDYWIDUALNYCH ZAMÓWIEŃ.**

**SPRZEDAŻ HURTOWA I DETALICZNA  
HONORUJEMY KARTY STAŁEGO KLIENTA  
CENTRUM MIASTA.**

**UL CHOPINA 22A, ZIELONA GÓRA  
(TEREN SZKÓŁKI DRZEW I KRZEWÓW)  
TEL. 068 324 50 66, KOM 695 648 168**



Ewelina Grad\*

## Jak znakować wina

Przepisy regulujące sposób znakowania (etykietowania) wina są niestety bardzo rozproszone. Zasady ogólne etykietowania i prezentacji wina gronowego

określają dwa rozporządzenia unijne oraz szereg przepisów krajowych.

### Rozporządzenia unijne:

- Rozporządzenie Rady (WE) nr 479/2008 z dnia 29 kwietnia 2008 r. w sprawie wspólnej organizacji rynku wina, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1493/1999, (WE) nr 1782/2003, (WE) nr 1290/2005 i (WE) nr 3/2008 oraz uchylające rozporządzenia (EWG) nr 2392/86 i (WE) nr 1493/1999; Dz.U. L 148 z 6.6.2008, str. 161;

- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1493/1999 z dnia 17 maja 1999 r. w sprawie wspólnej organizacji rynku wina; Dz.U. L 179 z 14.7.1999, str. 184.

**UWAGA!** Część rozporządzenia 479/2008 określającą zasady etykietowania stosuje się od dnia 1 sierpnia 2009 r.

### Przepisy krajowe:

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 lipca 2007 r. w sprawie znakowania środków spożywczych (Dz.U. z 2007 roku Nr 137, poz. 966, z późn. zmianami);

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 września 2008 r. w sprawie dozwolonych substancji dodatkowych (Dz.U. z 2008 roku Nr 177, poz. 1094);

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 kwietnia 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu znakowania niektórych grup i rodzajów artykułów rolnospożywczych kodem identyfikacyjnym partii produkcyjnej (Dz.U. Nr 83, Poz. 772);

- Ustawa z 5 września 2001 r. o towarach paczkowanych (Dz.U. Nr 128, Poz. 1409 z późn. zmianami);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących oznakowań towarów paczkowanych (Dz.U. Nr 211, poz. 1760);

- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. Nr 169, poz. 1386 z późn. zmianami);

- Ustawa z dnia 22 stycznia 2004 r. o wyrobie i rozlewie wyrobów winiarskich, obrocie tymi wyrobami i organizacji rynku wina (Dz.U. 2004 nr 34 poz. 29 z późn. zmianami).

Poniższy szablon etykiety jest najprostsza jej wersją spełniającą najbardziej

podstawowe i obowiązkowe wymagania stawiane przez przepisy prawne. W celu zaprojektowania etykiety zawierającej jakiegokolwiek inne elementy nieobowiązkowe (tj rocznik wina, odmianę winorośli itd.) należy zapoznać się ze wszystkimi przepisami prawnymi.

### UWAGA!

1. Szablon nie narzuca rozmieszczenia elementów etykiety, należy jednak pamiętać o tym, że nazwę środka spożywczego oraz zawartość netto a także moc alkoholu podaje się w oznakowaniu środka spożywczego w tym samym polu widzenia!

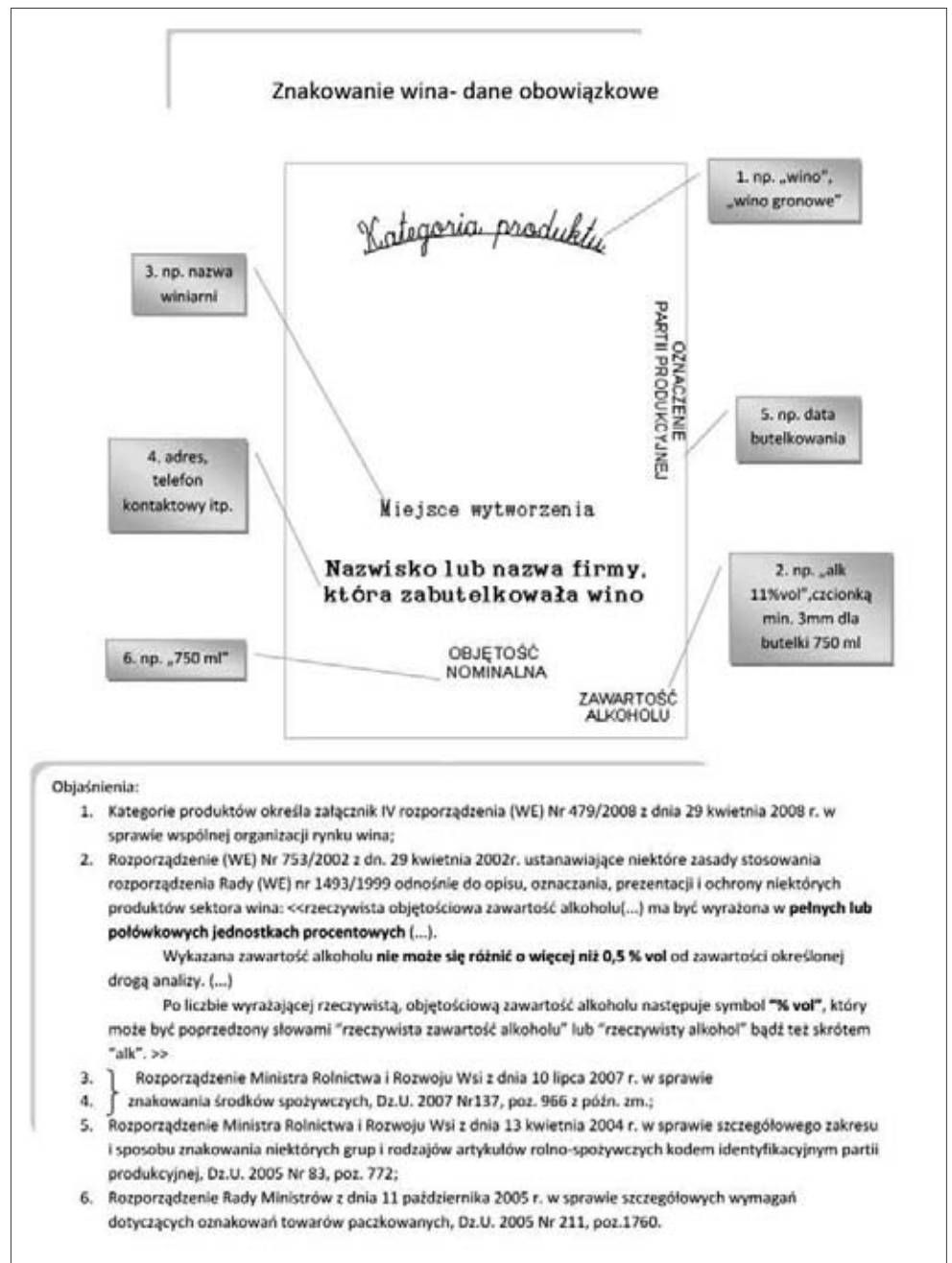
2. Jeżeli zawartość dwutlenku siarki i siarczynów w przeliczeniu na SO<sub>2</sub> jest większa niż 10 mg/kg lub 10 mg/l, należy umieścić na opakowaniu informację, że produkt je zawiera („zawiera siarczyny”)!

W poszukiwaniu przepisów krajowych polecam:

<http://isip.sejm.gov.pl/prawo/index.html>

W poszukiwaniu przepisów wspólnotowych: [http://eur-lex.europa.eu/RECH\\_menu.do?ihmlang=p](http://eur-lex.europa.eu/RECH_menu.do?ihmlang=p)

Historia Dolnych Łużyc w Polsce od kilku lat leży



\* Ewelina Grad, inspektor Wojewódzkiej Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Zielonej Górze.

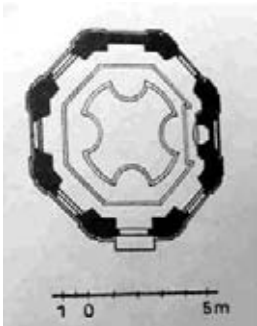


Monika Edyta Drozdek

## Winnice i wzgórza winne wybranych majątków magnackich na Dolnych Łużycach w Lubuskiem

w obszarze moich badań. Narodziły się one z fascynacji historią wspaniałej rezydencji w Brodach koło Żar, a ugruntowały m.in. działalnością w Towarzystwie Nauk Łużyckich na Uniwersytecie Zielonogórskim, prowadzonym przez prof. Tomasza Jaworskiego. Temat łużyckich

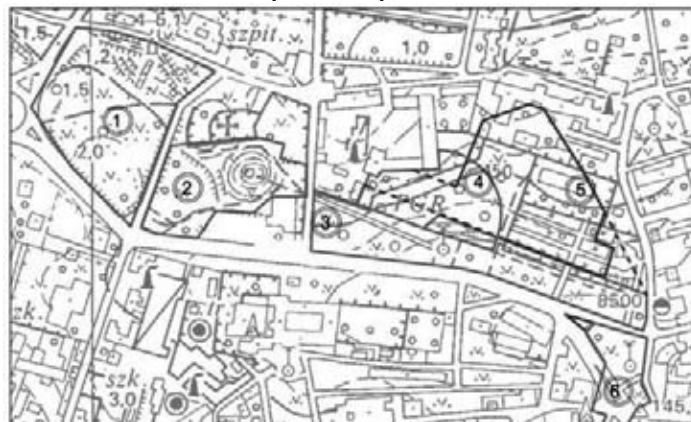
winnic pojawił się wraz z zaproszeniem autorki przez prof. Tadeusza Baranowskiego z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu oraz doc. Izabeli Wojewody z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej (PWSZ) w Sulechowie, do udziału w III Semi-narium Winiarskim organizowanym w Instytucie Zarządzania i Inżynierii Rolnej w Kalsku PWSZ w Sulechowie.



Rzut przyziemia pawilonu ogrodowego w winnicy [Kubach, Seeger 1939].

Północna część miasta Żary:

- 1 bażantarnia,
  - 2 winnica (obszar przybliżony),
  - 3 park miejski zakładany w latach 1911-1913,
  - 4 XIX-wieczny park dworski,
  - 5 park barokowy (granice wg projektu z XVIII w.),
  - 6 pl. Wolności, pl. Łużycki dawniej część parku miejskiego.
- Obszar zakreskowany należał najpierw do parku dworskiego, a następnie do parku miejskiego [Drozdek 2008].



### Winnica w sztuce ogrodowej

W historii sztuki ogrodowej winnica jest jednym z najstarszych elementów kompozycyjnych, znanym od starożytności. W nowożytnej sztuce ogrodowej Europy stosowana była we wszystkich epokach, od średniowiecznych ogrodów przyklasztornych po ogrody modernistyczne okresu międzywojennego, np. urządzane przy willach fabrykantów.

Winnica w układzie parku lub ozdobnego ogrodu jest częścią kompozycji lub jej charakterystycznym elementem gdy winorośl rozpięta jest na pergoli, bindażu, trejażu, altanie lub ganku [Siewniak, Mitkowska 1998].

### Wzgórza winne w Lubuskiem

Na rozmieszczenie winnic w tym regionie wpłynęły przede wszystkim warunki geograficzno-klimatyczne. Najstłonnejsze są rozległe winnice towarowe z okolic Zielonej Góry, Cigacic, Krosna Odrzańskiego czy Gubina. Posiadają one stosunkowo bogate opracowania. Podobnie kilka

majątków dworskich z okolic Zielonej Góry m.in. w Świdnicy czy Buchalowie, których dzieje przedstawił Mirosław Kuleba w artykule „Gmina Świdnica kraina winnic” w numerze 30 „Winiarza Zielonogórskiego” [Kuleba 2008].

Stąd też podjęcie przez autorkę tematu: czy i jakie winnice znajdują się przy wybranych majątkach w części Dolnych Łużyc w Lubuskiem. Podstawą do badań stały się głównie niemieckie mapy topograficzne Messtischblatt wydane w 1939 r. Zawarte są na nich treści wskazujące winnice - Weingarten oraz winnice na stokach czy wzgórza winne - Weinberg, oznaczane również Wein-B.

W wyniku analizy map ustalono, że łącznie sześć wzgórz winnych znajduje się w okolicy następujących majątków: Brody, Włostów, Jasień i Dębinka oraz w Brożku przy leśniczówce [Drozdek 2009]. Najpierw jednak kilka słów o winnicy w Żarach, która nie jest oznaczona w żaden powyższy wskazany sposób.

### Żarska winnica Promnitzów

Żarska winnica rodziny von Promnitz jest jedną z najbardziej znanych w regionie. Istniała już na początku XVI w. [Jaworski 1993], na północ od murów miejskich w kompleksie ogrodowym, w skład którego wchodziły: barokowy ogród przy pałacu letnim, bażantarnia oraz winnica. Winnicę założono na kopcu kryjącym pozostałości grodziska [Jaworski 1993]. Na jego szczycie wzniesiono pawilon ogrodowy.



Żary. Wzgórze winne z ruiną pawilonu winnego, fot. aut. 2007 r.

Wzgórze winne z pawilonem w parku miejskim 1 ćw. XX w. [zbiory autorki]



Dzisiaj po dawnej winnicy Promnitzów pozostały pocztówki z początku XX w., ukazujące domek winny i jedynie zarys tarasów po dawnych uprawach.

Winiarstwo w historii gospodarczej Żar nie odegrało znaczącej roli. Należy jednak podkreślić wartość tej niewielkiej winnicy dla historii sztuki ogrodowej regionu. Otóż w XVII i XVIII w. na zlecenie rodziny Promnitz w Żarach i okolicy wybudowano m.in. pałac, pałac letni i pałac myśliwski, a wszystkie wymienione budowle ozdobiono odpowiednimi ogrodami. Wyróżnikiem tych prac są do dziś wyraźne cechy włoskiego renesansu. Pewne analogie odnaleźć można też w miejscowościach Brody i Włostów.

**Brody** (gm. loco, niem. Pforten) to niewielka miejscowość położona 12 km od Lubska. W połowie XV w. uzyskała prawa miejskie, które posiadała do 1945 r. Majątek brodzki należał do kilku rodów: Bibersteinów (1398-1607), Promnitzów (1607-1726), Watzdorf-Erdenbornów (1726-1740) oraz Brühlów.

W 1740 r. dobra brodzkie liczące 21 tys. ha powierzchni nabył pierwszy minister króla polskiego i elektora saskiego Augusta II, hrabia Henryk Brühl. Na jego zlecenie rezydencja brodzka została przebudowana w stylu saksońskiego rokoka,



Buchalów 1933 rok [zbiory autorki]

wg projektu nadwornego architekta Augusta II, Jana Krzysztofa Knöffla [Kowalski 1987]. Stała się niedoścignionym przykładem sztuki architektoniczno-ogrodowej na Dolnych Łużycach [Drozdek 2005].

W okolicy rezydencji znajdują się dwa wzgórza winne. Pierwsze znajduje się w pobliżu parku, na zachód od rezydencji, po południowej stronie bażantarni (Fasanengarten). Drugie znajduje się na północ od miasteczka, niemalże idealnie na przedłużeniu bocznej osi ogrodu „przecinającej” oranżerię.

Wzgórze winne znajduje się między dworem Marianny (żony H. Brühla) na skraju miejscowości, a rezydencją i fabryką Jeschke. Przy rezydencji założony został niewielki park zaprojektowany przez Eduarda Petzolda w 1859 r. [Rohde 1998].

**Włostów** (gm. Żary, niem. Niämenau) to miejscowość położona przy drodze Nowogród Bobrzański - Żary. Znajduje się tu założenia dworsko-parkowo-folwarczne. Dwór jest ruiną od wielu lat, a budynki folwarczne i park są zaniedbane. Park zaprojektowany został przez Eduarda Petzolda w 1864 r. na zlecenie Tüllffa. Na zachód od parku znajduje się wzgórze winne [Rohde 1998], komunikacyjnie powiązane z parkiem.

#### Wnioski

Lokalizacja żarskiej winnicy poza miastem, na wyniesieniu i przy bażantarni jest niewątpliwie nawiązaniem do włoskiej sztuki renesansu. Tarasowe, charakterystyczne ukształtowanie kopca pozwala sądzić, że na jego zboczach uprawiana była winorośl.

W Brodach wzgórze winne, naturalne wyniesienie porośnięte lasem, znajduje się na terenie ponad 100-hektarowego parku w pobliżu bażantarni. Tu nigdy nie uprawiano winorośli to tylko symbol trwałości winorośli w sztuce ogrodowej. To samo dotyczy drugiego wzgórza w Brodach oraz we Włostowie, komunikacyjnie powiązanych z parkami dworskimi.

Na terenie Dolnych Łużyc nigdy nie istniały towarowe winnice magnackie.

#### Bibliografia

- Bielinis-Kopeć B., Skaziński B., *Zamki, dwory i pałace województwa lubuskiego*. Zielona Góra 2007.
- Drozdek M.E., *Ogrody miast południowej części Środkowego Nadodrza w okresie industrializacji (przykłady wybrane)*. M-pis rozprawy doktorskiej 2008.
- Drozdek M.E., *Rezydencja w Brodach Żarskich. Przemiany i rozwój przestrzenny od XVII do XX wieku*, w: *Kultura krajobrazu Środkowej Europy*, (red.) T. Jaworski, t.4. Zielona Góra 2005.
- Drozdek M.E., *Winnice i wzgórza winne majątków magnackich na Dolnych Łużycach w Lubuskiem*. w: *III seminarium winiarskie. Materiały konferencyjne* (red.) I. Wojewoda, Sulechów 2009.
- Jaworski T., *Zarys w dziejach pogranicza Śląsko-Łużyckiego*, Zielona Góra 1993.
- Kowalski S., *Zabytki województwa zielonogórskiego*, Zielona Góra 1987.
- Kubach H.E., Seeger W., *Die Kunstdenkmäler des Kreises Sorau und der Stadt Forst*, Berlin 1939.
- Kuleba M., *Gmina Świdnica kraina winnic*, w: *Winiarz Zielonogórski*. Nr 30, 2008.
- Lewczuk J., *Perspektywy badań nad późnym średniowieczem i okresem wczesnonowożytnym w południowej części Środkowego Nadodrza*, w: *Silesia Antiqua*, t.42, Wrocław 2001.
- Rohde M., *Von Muskau bis Konstantinopel: Eduard Petzold ein europäischer Gartenkünstler 1815-1891*, Dresden 1998.
- Siewniak M., Mitkowska A., *Tezaurus sztuki ogrodowej*, Warszawa 1998.

\* Dr inż. Monika Edyta Drozdek, architekt krajobrazu, Zakład Kształtowania Terenów Zieleni Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Sulechowie.



Brody 1939 rok [zbiory autorki]

Włostów 1939 rok [zbiory autorki]



**Miroslaw Kuleba**

## **Dom Gutsche'go przy ul. Tylnej 31**

*Fragment przygotowywanej do druku książki Miroslawa Kuleby „Topografia winnic i obiektów winiarskich Zielonej Góry”.*

Dom przy ul. Tylnej 31 (niem. Hinterstraße 17) zbudował w 1796 r. postrzygacz sukna (Tuchscherer) Christian Gottlieb Gutsche. W aktach miasta Zielona Góra

zachowały się rysunki techniczne budowli, która przetrwała w stanie pierwotnym do naszych czasów\*. Jak wielu zielonogórskich sukienników, Gutsche musiał być jednocześnie winiarzem, o czym świadczą imponujące wielkością piwnice pod całym domem, przykryte sklepieniami krzyżowymi i kolebkowymi. To właśnie z powodu tych piwnic XVIII-wieczny budynek jeszcze po stu latach przyciągał uwagę zielonogórskich producentów wina.

O samym Christianie Gutsche nie wiadomo niczego ponad to, że zbudował piękny dom z piwnicami do leżakowania win. Budynek zwrócił uwagę konserwatora zabytków Stanisława Kowalskiego, który w książce „Zabytki Środkowego Nadodrza” zamieścił taki jego opis: „Dom ul. Tylna. Barokowy, zbudowany w 1796 roku, poddany kapitalnemu remontowi w latach 1958-1959. Parterowy z użytkowym poddaszem, założony na rzucie prostokąta. Dach mansardowy. Środkowa fasada zaakcentowana pozornym ryzalitem, w którym wejście flankowane pilastrami wspierającymi wydatny gzyms. Nad wejściem facjata z identycznymi pilastrami, zwieńczona trójkątnym tympanonem”\*\*.

Pierwotnie nieruchomości Gutschego była otoczona ogrodzeniem, o czym świadczy jej opis z 1887 r.: „Ogrodzenie działki gruntowej przy Hinterstraße 17, które znajduje się przy ulicy Kleine Fabrikstraße”\*\*\*. Na posesji oprócz domu mieszkalnego znajdowały się zabudowania gospodarcze, remiza i stajnie. W ostatnich dziesięcioleciach XIX w. właścicielem całości stała się gmina miejska. Na obu kondygnacjach mieszkalnych domu urządzono jedenaście odrębnych mieszkań, jeszcze jedno powstało w dawnym budynku stajni. Zachowały się akta dotyczące zarządu tej nieruchomości\*\*\*\*. Pokażna część dokumentów traktuje o dzierżawie dużej piwnicy w dawnym domu żandarma Gutsche przy Hinterstraße 17 („ehemals Gendarm Gutsche'schen Hause, Hinterstraße No 17, belegen den großen Keller”). Wśród dzierżawców widzimy kupców i winiarzy Hermanna Schneidera i Richarda Gremplera, a także wielkie firmy, jak wytwórnię winiaków Albert Buchholz, reprezentowaną przez Johannesa Gothmanna czy Grempler & Co. W poszczególnych latach piwnicę dzierżawili:

1885-1888 kupiec Hermann Schneider.

1891-1898 kupiec Richard Grempler.

1898-1901 firma Grempler & Co.

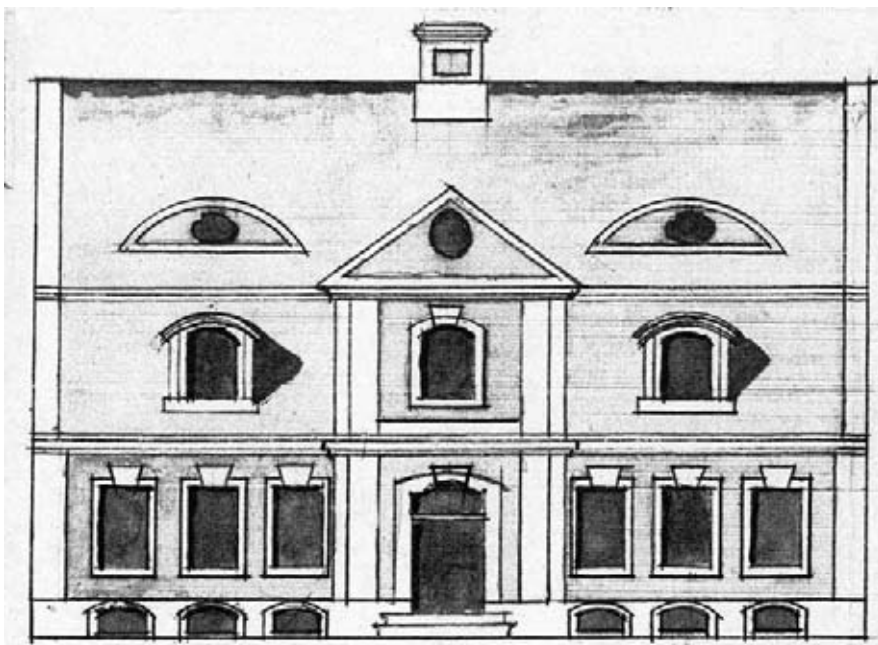
1901-1904 fabrykant Johannes Gothmann.

1921-1924 handlowiec Stachel, Postplatz 13.

W 1914 r. Gutsche's Haus przy Hinter-

straße 17 jest własnością gminy miejskiej, a dom w całości wynajmował kapelmistrz Wilhelm Fiedler, dyrygent miejscowej orkiestry symfonicznej. Było to jego miejsce zamieszkania jeszcze w 1938 r.

Dzisiaj budynek, należący do najpiękniejszych zabytków XVIII-wiecznego budownictwa w Zielonej Górze, jest własnością miasta. Znajdują się w nim mieszkania komunalne.



\* *Acta spec. von Anbau der Stadt. Archivum Państwowe w Zielonej Górze. Akta miasta Zielona Góra, sygn. 2670.*

\*\* *Stanisław Kowalski: Zabytki Środkowego Nadodrza, s. 274*

\*\*\* *Plan sytuacyjny położenia tzw. „domu Gutschego” przy ul. Tylnej (Hinterstr. 17), 12. X 1907 [rysunek odręczny]. Archivum Państwowe w Zielonej Górze. Akta miasta Zielona Góra, sygn. 1761.*

\*\*\*\* *Verwaltung des von A.R. Gutsche der in Grünberg [...] einer Hausgrundstücks in der Hintergasse, Grünberg II Viertel No 412 nebst dem Wohnhausgrundstücke No 415 I Viertel in Grünberg. Vol. II. 1. X 1887-XII 1923. Archivum Państwowe w Zielonej Górze. Akta miasta Zielona Góra, sygn. 1761.*







# GRÜNBERGER winzer

N R 3 2 • A P R I L 2 0 0 9

**Miroslaw Kuleba**

## *Gutsches Haus in der Hinterstraße 31*

Das Haus in der Hinterstraße 17 (heute: ul. Tylna 31) hat 1796 der Tuchscherer Christian Gottlieb Gutsche gebaut. In den Akten der Stadt Zielona Góra sind technische Zeichnungen des Bauwerkes erhalten geblieben, das bis zu unserer Zeit im ursprünglichen Zustand immer noch steht\*. Wie viele Grünberger Tuchmacher musste Gutsche gleichzeitig Winzer gewesen sein, denn davon zeugen imposante Keller unter dem ganzen Haus, mit Kreuzgrat- und Tonnengewölben. Von wegen dieser Keller eben zog dieses Gebäude aus dem XVIII. Jh. noch nach hundert Jahren auf sich die Aufmerksamkeit der Grünberger Weinproduzenten.

Von Christian Gutsche selbst ist nichts mehr bekannt als die Tatsache, dass er ein schönes Haus mit Kellern zur Weinlagerung errichtet hat. Dem Gebäude schenkte die Aufmerksamkeit der Denkmalpfleger Stanisław Kowalski, der das Haus im Buch „Baudenkmäler des Mittleren Oderlaufes“ so beschrieben hat: „Haus in der Hinterstraße. Barockbau, errichtet 1796, völlig renoviert 1958-1959. Ein Stockwerk mit Nutzdachgeschoss, angelegt im Viereckwurf. Mansardendach. Die mittlere Fassade durch scheinbaren Risalit gekennzeichnet, mit dem der Eingang mit Pilastern das augenfällige Gesims stützt. Über dem Eingang das Zwerchhaus mit identischen Pilastern, verziert mit einem dreieckigen Tympanon“\*\*.

Ursprünglich war die Immobilie Gutsche mit einem Zaun umgeben, wovon ihre Beschreibung von 1887 zeugt: „Die Umzäunung des Grundstückes in der Hinterstraße 17, die sich an der Kleinen Fabrikstraße befindet“\*\*\*. Auf dem Grundbesitz befanden sich außer dem Wohnhaus Wirtschaftsräume, die Feuerwache und Ställe. In den letzten Jahrzehnten des XIX. Jh. wurde die Stadtgemeinde zum Besitzer des Ganzen. In beiden bewohnbaren Geschossen des Hauses wurden elf getrennte Wohnungen eingerichtet, dazu entstand noch eine im ehemaligen Stallgebäude. Es sind Akten über die Verwaltung über diese Immobilie erhalten geblieben\*\*\*\*. Ein beachtlicher Teil der Dokumente betrifft die Pacht eines großen Kellers im ehemaligen Haus des Gendarmen Gutsche in der Hinterstraße 17. Unter den Pächtern sehen wir Kaufleute und Winzer Hermann Schneider und Richard Grempler, wie auch große Firmen wie Albert Buchholz' Weinbrandfabrik, vertreten durch Johannes Gothmann oder Grempler & Co. In einzelnen Jahren pachteten den Keller:

1885-1888 Kaufmann Hermann Schneider.

1891-1898 Kaufmann Richard Grempler.

1898-1901 Firma Grempler & Co.

1901-1904 Fabrikant Johannes Gothmann.

1921-1924 Geschäftsmann Stachel, Postplatz 13.

1914 ist Gutsche Haus in der Hinterstraße 17 das Eigentum der Stadtgemeinde, und das ganze Haus mietete der Kapellmeister Wilhelm Fiedler, Dirigent des örtlichen

Symphonieorchesters. Das war sein Wohnort noch 1938.

Heute ist das Gebäude, das zu den schönsten Bauwerken der Baukunst des XVIII. Jh. in Zielona Góra gehört, Eigentum der Stadt. Darin befinden sich Kommunalwohnungen.

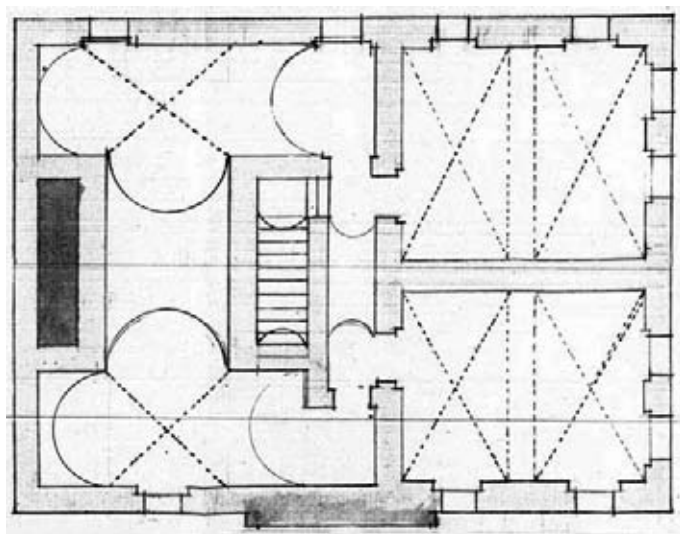


\* Acta spec. Von Anbau der Stadt. Staatliches Archiv Zielona Góra. Akten der Stadt Zielona Góra, Sign. 2670.

\*\* Stanisław Kowalski: Zabytki Środkowego Nadodrza, S. 274

\*\*\* Lageplan des sog. Gutsche Hauses in der Hinterstr. 17, 12.X.1907 [handgefertigte Zeichnung]. Staatliches Archiv Zielona Góra. Akten der Stadt Zielona Góra, Sign. 1761.

\*\*\*\* Verwaltung des von A. R. Gutsche der in Grünberg [...] eines Hausgrundstücks in der Hintergasse, Grünberg II Viertel No 412 nebst dem Wohnhausgrundstücke No 415 I Viertel in Grünberg. Vol. II. 1.X.1887 XII.1923. Staatliches Archiv Zielona Góra. Akten der Stadt Zielona Góra, Sign. 1761.



# Dokarmianie dolistne winorośli

Dalszy ciąg ze str. 4

**Potas (K)** stanowi składnik pokarmowy, który znacząco wpływa na jakość winogron, ma wpływ na smak wina, dodaje mu harmonii i przedłuża czas jego przechowywania. Zapobiega poparzeniom liści. Podwyższa mrozoodporność i odporność winorośli na suszę. Niedobór K zwiększa niebezpieczeństwo uszkodzenia winorośli przez mróz w wyniku opóźnionego dojrzewania pędów i prowadzi do obniżenia zawartości cukrów w winogronach. Ponadto, prowadzi do spowolnienia wzrostu, skracania międzywęzli i przejawia się nietypowymi brzegowymi poparzeniami liści. W przypadku pogody chłodnej i deszczowej potas jest wypłukiwany z liści, co może negatywnie wpłynąć na całkowity stan zaopatrzenia w ten składnik pokarmowy. Objawy niedoboru potasu na liściach są podobne do chlorozy. Brzegi liści i częściowo przestrzenie między nerwami żółkną i zasychają. Innym objawem mogą być brązowofioletowe plamy między nerwami lub na brzegach liści. Przy silnym niedoborze liście stopniowo zasychają. Objawy niedoboru występują najwcześniej na starszych liściach w pobliżu gron. Niedobór potasu hamuje wzrost latorośli. Kwitnienie przebiega nierównomiernie, zawiązki jagód osypują się masowo, co zmniejsza plon owoców. Owoce dojrzewają później i mają mniejszą zawartość cukru oraz są mniejsze.

**K-300** nawóz płynny, zawiera 22% K<sub>2</sub>O (300 g K<sub>2</sub>O w 1 litrze nawozu), 3% N, mieszalny z większością nawozów.

**Alkalin K+Si** nawóz płynny, alkaliczny, zawiera 25% K<sub>2</sub>O (360 g K<sub>2</sub>O w 1 litrze nawozu), 3% N.

**Alkalin PK 10:20** nawóz płynny, alkaliczny, zawiera 10% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (150 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> w 1 litrze), 20% K<sub>2</sub>O (300 g K<sub>2</sub>O w 1 litrze nawozu).

**Wapń (Ca)** winorośl należy do upraw o dużych wymaganiach względem wapnia. Niedobór wapnia wpływa źle na wzrost i plonowanie krzewów. Na niedobór wapnia najwcześniej reagują młode liście. Brzegi blaszek zwijają się oraz mogą pojawiać się nekrotyczne plamy, kwitnienie przebiega wadliwie, wskutek czego grona są rzadkie „przestrzelone”, a jagody mają mniejszą zawartość cukru.

**Wapnovit** - nawóz płynny, zawiera 17% CaO (260 g CaO w 1 litrze nawozu), 10% N, 0,050% B, 0,020% Cu, 0,001% Mo, 0,020% Zn.

**Magnez (Mg)** pełni ważną rolę w związkach istotnych pod względem procesów fizjologicznych, głównie w chlorofilu. Krzewy winorośli wykazują wysokie zapotrzebowanie na magnez. Niedobór tego makroelementu zdarza się stosunkowo często. Niedobór Mg przejawia się chlorozą blaszek liściowych poza zielonymi nerwami i ich przedwczesnym opadaniem. Obniża się zawartość chlorofilu w liściach i zmienia się stosunek chlorofilu a : b na rzecz chlorofilu b, którego funkcja jest jedynie pomocnicza. U odmian białowocowych niedobór Mg przejawia się żółtym zabarwieniem brzegów liści. U odmian ciemnowocowych barwę żółtą zastępuje czerwona występuje czerwone zabarwienie w okolicy głównych wiązek przewodzących na blaszkach liści. Na liściach niektórych odmian mieszańcowych i gatunków amerykańskich objawy są nieco inne. Niedobór magnezu albo zły stosunek między **K** a **Mg** skutkuje wędnięciem szypułki owoców.

**Siaracz magnezu** (o różnym stopniu uwodnienia) nawóz krystaliczny, całkowicie rozpuszczalny w wodzie.

**Mikrokomplex** nawóz krystaliczny, całkowicie rozpuszczalny w wodzie, zawiera 16% MgO, 32% SO<sub>3</sub>, 0,050 B, 0,300 Cu, 0,350 Mn, 0,010 Mo, 0,200 Zn.

**Cynk (Zn)** zastosowany wiosną poprawia odporność roślin na niskie temperatury oraz inne niesprzyjające warunki atmosferyczne, a jesienią zwiększa zimotrwałość winorośli. Objawy niedoboru cynku to bardzo słaby wzrost latorośli i opadanie górnych liści. Młode liście są wyraźnie mniejsze, zdeformowane, a między zielonymi nerwami pojawiają się jasne, żółtozielone plamy. Krzew winorośli tworzy rzadkie grona i drobne owoce.

**Chelat Zn 14** - nawóz krystaliczny, całkowicie rozpuszczalny w wodzie, zawiera 14% cynku (140 g Zn w 1 kg nawozu).

**Mikrovit Zn** płynny, zawiera 6% cynku (75 g Zn w litrze nawozu), 4% azotu.

**Miedź (Cu)** wpływa korzystnie na budowę i regenerację tkanki przewodzącej i mechanicznej oraz usprawnia proces drewnienia. Zapobiega chlorozom i przedwczesnemu opadaniu liści, podwyższa odporność na choroby, zwłaszcza odmian wrażliwych na mączniaka. Niedobór miedzi skutkuje ograniczeniem wzrostu korzeni, tworzą się drobne chlorotyczne liście i szorstka kora, dochodzi do obniżenia

## PROGRAM DOLISTNEGO DOKARMIANIA WINOROŚLI

W programie tym przedstawiamy możliwe zabiegi dokarmiania dolistnego winorośli, ze wskazaniem nawozów wnoszących odpowiednie składniki pokarmowe w kolejnych fazach vegetacji. Plantator może wybrać odpowiednie nawozy i dostosować ich dawki oraz ilości oprysków do konkretnych, własnych potrzeb - uwzględniając analizę gleby, warunki atmosferyczne, ukształtowanie terenu, wiek krzewów, odmianę, potencjał produkcyjny, poziom uszkodzeń mrozowych oraz stan fitosanitarny roślin.

- Zalecana ilość cieczy szypułkowej 500 l/ha (zwiększając ilość cieczy roboczej należy proporcjonalnie zwiększyć dawkę nawozu).
- Dla poprawy właściwości fito-chemicznych wody polecamy preparat **WAPNOVIT**, oparty na odroczce.
- Zalecamy unikać oprysków podczas dużego nasłonecznienia, wysokiej temperatury i silnego wiatru.

Faza	Nawóz / Preparat	Dawka
Pęknięcie pąków	NITROMAG K-300	5 l/ha
	POSTAR	2 l/ha
Rozwój pąków	CHELAT Fe B	1 kg/ha
	CHELAT Mn 14	1 kg/ha
Rozwój pąków	CHELAT Cu 12	1 kg/ha
	CHELAT Zn 14	1 kg/ha
Wysychanie kwiatostanów	BORMAX	1 l/ha
	TYTANIT	0,2 l/ha
Nabliżenie	CHELAT Fe B	1 kg/ha
	CHELAT Mn 14	1 kg/ha
Nabliżenie	BORMAX	1 l/ha
	TYTANIT	0,2 l/ha
Rozwój owoców	Alkalin PK 10:20	6 l/ha
	lub K-300 (6 l/ha) + POSTAR (2 l/ha)	
Rozwój owoców	CHELAT Zn 14	1 kg/ha
	BORMAX	1 l/ha
Dojrzewanie	WAPNOVIT	5 l/ha
	CHELAT Zn 14	1 kg/ha
Dojrzewanie	CHELAT Zn 14	1 kg/ha
	BORMAX	1 l/ha
Po zbiorach	CHELAT Zn 14	1 kg/ha
	BORMAX	1 l/ha
Opadanie liści	CHELAT Zn 14	1 kg/ha
	BORMAX	1 l/ha

\* Do zabiegów dokarmiania dolistnego zaleca się stosować siarczan magnezu w ilości 5-15 kg/ha w zależności od uwodnienia, zgodnie z tabelą mieszania nawozów.

plonu winogron. Objawy występują na starszych liściach w postaci chlorozy.

**Chelat Cu 12** nawóz krystaliczny, całkowicie rozpuszczalny w wodzie, zawiera 12% miedzi (120 g Cu w 1 kg nawozu).

**Mikrovit Cu** nawóz płynny, zawiera 6% miedzi (78 g Cu w litrze nawozu), 4% azotu.

**Mangan (Mn)** pełni wiele ważnych zadań w procesach życiowych winorośli. Bierze aktywny udział w tworzeniu cukrów, obniża zawartość kwasów w winogronach, katalizuje procesy asymilacji i aktywizuje transport enzymów. Niedobór manganu powoduje zmniejszenie ilości i pogorszenie jakości winogron. Niedobór tego mikroelementu nie daje charakterystycznych i łatwych do rozpoznania objawów. Przejawia się typową chlorozą blaszek liściowych w przestrzeniach między nerwami. Objawy deficytu manganu są podobne do deficytu magnezu, z tym, że symptomy pojawiają się na najmłodszych liściach.

**Chelat Mn 13** - nawóz krystaliczny, całkowicie rozpuszczalny w wodzie, zawiera 13% manganu (130 g Mn w 1 kg nawozu).

**Mikrovit Mn** nawóz płynny, zawiera 6% manganu (75 g Mn w litrze nawozu), 4% azotu.

**Żelazo (Fe)** pełni ważną funkcję w procesie syntezy chlorofilu, dlatego przy jego niedoborze dochodzi do spadku zawartości tego związku co powoduje chlorozę liści. W przypadku łagodnej chlorozy młode liście są zielone, a objawy widoczne dopiero w czerwcu lub lipcu. Liście początkowo są żółtozielone, później żółte, jedynie wąski pas w pobliżu nerwów pozostaje zielony. Po pewnym czasie brzegi liści zwijają się i zasychają. Przy silnej chlorozie rozwijające się młode liście są już żółte, małe i zasychają od brzegów. Latorośle rosną słabo, zawiązują mało kwiatostanów, a procesy drewnienia latorośli ulegają zahamowaniu. Z czasem latorośle zasychają, a krzewy zamierają. Przyczyną immobilizacji żelaza są: alkaliczność gleby, nadmierne wapnowanie, wysoka zawartość fosforu w glebie, niedobór substancji organicznych i czynniki klimatyczne. Niedobór Fe w przypadku winorośli trudno przezwyciężyć stosując nawożenie doglebowe.

**Chelat Fe 13** - nawóz krystaliczny, całkowicie rozpuszczalny w wodzie, zawiera 13% żelaza (130 g Fe w 1 kg nawozu).

**Mikrovit Fe** nawóz płynny, zawiera 3% żelaza (34 g Fe w litrze nawozu), 4% azotu.

**Bor (B)** niezbędny mikroelement dla prawidłowego wzrostu roślin, bierze udział w podziałach komórkowych i różnicowaniu się komórek. Jest mikroelementem o szczególnym znaczeniu dla wszystkich roślin sadowniczych, również dla winorośli. Wspiera także wzrost korzeni i różnicowanie pąków kwiatowych oraz pełni ważną funkcję w prawidłowym przebiegu kwitnienia (ułatwia kielkowanie pyłku). Już niewielki brak przyswajalnego boru powoduje widoczne obniżenie plonu winogron. Na wyraźny niedobór boru krzewy reagują charakterystycznymi objawami. Brzegi górnych, najmłodszych liści zwijają się w kierunku spodniej strony blaszki. Na blaszce liściowej powstaje mozaika żółto-

zielonych plamek, jedynie w okolicy nerwów tkanka liścia pozostaje zielona. Wierzchołki latorośli ograniczają wzrost i karłowacieją, rozwijają się natomiast pędy boczne i pasierby, wskutek czego krzewy przyjmują miotlasty wygląd. Na latoroślach w pobliżu nasady mogą powstawać ciemnobrązowe plamy, a następnie zgrubienia z podłużnymi szczelinami. Podobne węzłowate zgrubienia mogą powstawać na ogonkach liści, wąsach i szypułkach kwiatów. Kwiatostany mogą w całości zasychać lub zrzucić tylko część kwiatów. Wskutek wadliwego zapłodnienia kwiatów powstają objawy charakterystyczne dla niedoboru boru, efekt tzw. „kwoki z kurczętami” jedna rozwinięta normalnie jagoda otoczona jest kilkoma maleńkimi jagódkami. Dochodzi do niewłaściwego zawiązywania jagód, które później opadają. Symptomy niedoboru boru w postaci chlorozy pojawiają się krótko po przekwitnieniu na liściach najmłodszych. Powierzchnia liści jest anormalnie szorstka, a w wyniku nieregularnego wzrostu komórek liście ulegają skręceniu, lecz nie opadają. Deficyt boru zwalczamy stosując dokarmianie dolistne.

**BORMAX** - bor w postaci boroetaloaminy, formy organicznej boru, nawóz zawierający 150 g boru w 1 litrze preparatu.

**Molibden (Mo)** korzystnie wpływa na wzrost i rozwój winorośli zwłaszcza w okresie kwitnienia. Niedobór przejawia się nagłym opadaniem kwiatów przed ich rozwinięciem oraz osypywaniem zawiązków, co wyraźnie obniża plon winogron. W przypadku niedoboru Mo brzegi liści podwijają się, a blaszki przyjmują łyżkowaty kształt. Wzdłuż głównych nerwów i na brzegach liści powstają jaśniejsze żółtawe plamy. Młode listki na wierzchołkach latorośli mają brudnozielone zabarwienie i nie rozwijają się całkowicie.

**Molibdenit** nawóz płynny, zawiera 3% Mo (33 g Mo w 1 litrze nawozu).

**Tytan (Ti)** uaktywnia procesy metaboliczne u roślin w okresie wzrostu i rozwoju: intensyfikuje fotosyntezę i pobieranie składników pokarmowych, stymuluje zapylanie i zapłodnienie, przyspiesza zawiązywanie owoców, zwiększa plon i poprawia jego jakość, zmniejsza podatność roślin na warunki stresowe, przyspiesza regenerację w przypadku ewentualnych uszkodzeń.

**Tytanit** - aktywizator procesów biochemicznych w roślinach. Zawiera 0,8% Ti (8,5 g tytanu w 1 litrze nawozu).

\* Dr inż. Piotr Pawlak, Główny Specjalista ds. Badań i Rozwoju Przedsiębiorstwa INTERMAG Sp. z o.o., 32-300 Olkusz, Osiek 174 A

Wydanie dofinansowano ze środków Urzędu Miasta Zielona Góra i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego

**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: kulebamir@op.pl

www.winiarze.zgora.pl

Skład: iNC Dariusz Golczyk · pixel@post.pl



CIĘŁOŚĆ ZMIENNOŚĆ

**Ravensson**

Zaskakujące stylizacją, idealnie chłodzące i wyjątkowo wygodne w obsłudze. Dzięki wykorzystaniu płytki Poltiera nasze chłodziarki pracują w absolutnej czystości, a czytelny wyświetlacz

LCD i cyfrowe sterowanie temperaturą zapewniają komfort użytkownika. Praktyczna regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie nawet 40 butelek wina jednocześnie.



**GRASS**

09-100 Płońsk, ul. Mazowiecka 8  
tel.: 023 662 68 01, fax: 023 662 68 02  
www.grass.pl, e-mail: grass@grass.pl

**KLUB**



Świat  
zapachów  
i wielu  
możliwości

*Zapytaj o szczegóły  
601 76 83 40*



**ALIOR  
BANK**

wspiera  
Zielonogórskie  
Stowarzyszenie  
Winiarskie

WYŻSZA KULTURA BANKOWOŚCI

[www.e-sadzonka.pl](http://www.e-sadzonka.pl)

PROFESJONALNE SADZONKI WINOROŚLI

tel. 791 071 994

Największy wybór kombinacji odmiana/podkładka w Polsce.  
Najnowsze licencjonowane odmiany: Rondo, Regent, Johanniter.  
Klasyczne odmiany winiarskie: Spätburgunder, Gewürztraminer, Riesling.  
Profesjonalne doradztwo i bezpłatne konsultacje przed założeniem winnicy.

**ZAKŁADANIE WINNIC TO NASZA PASJA!**