



# Produção de uva e fabrico do vinho Controlo da Qualidade e Segurança em Cadeias de Produção Biológica

Gabriela S. Wyss e Bo van Elzaker



© FiBL, Frick / Jacques Fuchs

Publicado por



Cooperação

UNIVERSITY OF  
NEWCASTLE UPON TYNE



Este desdobrável destina-se a produtores e outros agentes envolvidos na produção da uva e fabrico do vinho, sobre o que se pode fazer nas várias etapas de cadeia de produção de forma a melhorar a qualidade e a segurança do vinho biológico, de acordo com os requisitos gerais da certificação da segurança alimentar. Foram também preparados desdobráveis para outros produtos, bem como desdobráveis dirigidos aos consumidores e retalhistas.



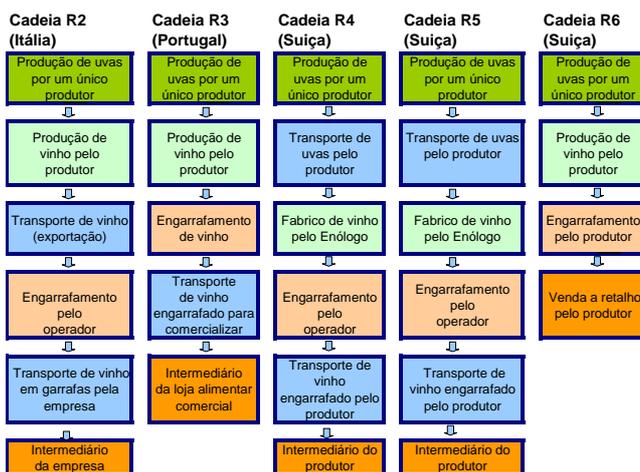
Financiado pela Comissão das Comunidades Europeias sob a Acção 5 do Quinto Programa Estrutural para a Investigação e Desenvolvimento Tecnológico.

## Os desdobráveis do projecto “Organic HACCP”

Este é o nº 14 de uma série de 14 desdobráveis que descrevem o modo como pode ser melhorado o controlo de qualidade e segurança nas cadeias de produção / comercialização na Europa. O projecto “Organic HACCP” fez uma revisão dos estudos relacionados com as preferências e preocupações dos consumidores relativamente aos sistemas de produção e fez uma recolha de informação acerca das cadeias de produção-tipo para 7 produtos em várias regiões da Europa. Para cada um dos critérios que abaixo se descrevem, foi analisada a informação de forma a identificar os pontos críticos de controlo (PCC), definidos como, etapas nas cadeias de comercialização susceptíveis de poder melhorar a qualidade do produto final através do seu controlo. Os pontos críticos foram identificados usando a metodologia HACCP (Análise Casual de Pontos Críticos de Controlo), um procedimento padrão utilizado na prevenção do risco relativamente à segurança do produto. Neste projecto considerou-se não só a segurança mas também os aspectos relacionados com as preocupações do consumidor, através da metodologia HACCP para um vasto número de critérios.

1. Toxinas microbiológicas e contaminação abiótica
2. Potenciais doenças
3. Compostos tóxicos naturais
4. Frescura e sabor
5. Nutrientes e aditivos alimentares
6. Fraude
7. Aspectos éticos e sociais.

## Visão geral das cadeias seleccionadas para o fabrico do vinho



O diagrama mostra as cadeias de fonte biológica analisadas para produção de vinho, em toda a Europa. Na homepage do projecto ([www.organichaccp.org](http://www.organichaccp.org)) é apresentado com mais detalhe o processo e é descrito cada um dos CCP's.

## Produção de uva

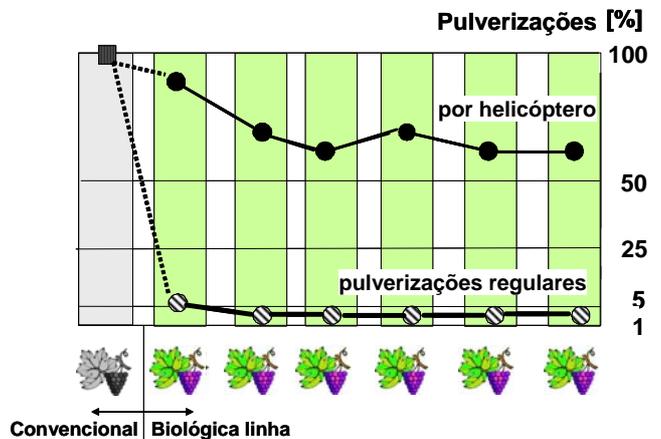
### Aspectos importantes a controlar nesta etapa

A tipicidade do vinho é determinada principalmente pela cultivar.

Metabólitos secundários são a fonte do aroma, cor e gosto do vinho. A sua concentração depende da cultivar, do microclima e da situação nutritiva da planta. A videira necessita de baixa nutrição azotada. Um excesso de fertilizantes azotados pode ser negativo para os componentes gustativos do vinho.

### Problemas específicos para a produção

Pulverizadores de tracção nas regiões com produção de uva em pequena escala por viticultores mais ou menos cuidadosos ou por aplicações do helicóptero (dados de FiBL; ver gráfico abaixo) pode resultar em uvas contaminadas. É o viticultor que necessita de ter formação adequada para impedir a contaminação do seu produto.



A doença do Míldio, provocado pelo fungo *Plasmopora viticola*, foi tradicionalmente controlada pelo uso dos sais de cobre. O uso de pesticidas à base de cobre é um problema para a imagem da cultura da videira do ponto de vista dos consumidores e muitos intermediários exigem um produto isento de cobre. Em alguns países escandinavos e Países Baixos foi proibido o uso de cobre.

### Recomendações

- Seleccionar cultivares de valor reconhecido, pouco sensíveis ao míldio e a outras doenças. Certifique-se que estão bem adaptadas na sua região.
- Limitar o uso de fertilizantes azotados e realizar a colheita, ao fim do dia após um dia quente e soleado de modo a otimizar a qualidade do vinho.
- Se houve ocorrência de pesticida para a vinha, retire uma amostra para análise. Se forem encontrados resíduos, i) peça, ao seu vizinho que produz convencionalmente para ele comprar as uvas ao preço a que vendem as uvas de produção biológica incluindo os custos de análise, ou ii). Colha os dois primeiros bardos separadamente, verifique-os e comercialize-os também separadamente.
- Faça um acordo com outros viticultores relativamente aos tratamentos com helicópteros, de modo a fazer as

pulverizações apenas em determinadas condições de vento e com o equipamento em boas condições de utilização, usando os produtos fitossanitários autorizados para a vinha restringindo-os apenas ao local de aplicação.

- Coloque protecções ou barreiras para proteger a sua vinha das pulverizações efectuadas pelo vizinho e promova a junção de pequenos vinhedos e inclusivé a troca de propriedades.
- Use cobre em menos do que a quantidade permitida por lei (ou nenhum) e prepare-se para a obtenção de produtos isentos de cobre no futuro. Desenvolva estratégias de alternância incluindo o uso de minerais de argila, de tónicos para plantas e de cultivares resistentes.

## Fabrico do vinho

### Problemas específicos da produção biológica

Em adegas com fabrico paralelo de produção biológica e não biológica, há um risco elevado de contaminação com os pesticidas até níveis que não estão em conformidade com a ideia de vinho biológico que os consumidores têm: mistura de uvas ou mostos de origem biológica e não biológica, o uso de mangueiras mal limpas (contendo resíduos), os filtros de placas, as prensas, a linha de engarrafamento e a manipulação de recipientes de pequeno volume.

### Recomendações (operações paralelas no fabrico do vinho)

- Avalie cada etapa ao longo da linha de produção de modo a localizar os pontos onde possa haver introdução de resíduos de pesticidas.
- Use equipamento específico para produção biológica: mangueiras, recipientes, filtros, etc. (pinte de cores diferentes).
- Mesmo que o certificador não exija, faça a produção biológica antes da não biológica e limpe completamente o sistema antes de iniciar novamente o processo. Especialmente as placas de filtração podem acumular resíduos.
- Mantenha a identificação permanente de cada lote.
- Monitorize e documente as actividades relativas ao processo biológico e não biológico (relação input-output).

## Armazenamento do vinho

### Aspectos importantes a controlar nesta etapa

O armazenamento paralelo do vinho biológico não engarrafado com o não-biológico e/ou troca do produto aumenta o risco involuntário ou intencional para misturá-lo com o intuito de melhorar a qualidade ou aumentar o ganho financeiro. Os consumidores estão atentos às fraudes, especialmente quando o vinho biológico é muito mais caro do que o vinho produzido convencionalmente.

### Recomendações

- Armazene o vinho biológico em cubas/recipientes próprios.
- Mantenha a identificação permanente de cada lote nos tanques e nos barris.
- Monitorize e documente as actividades relativas à produção biológica e não biológica (relação input-output).
- No engarrafamento, certifique-se que a etiqueta refere o nome e o endereço do produtor e o número do lote.

## Recomendações gerais

- Como produtor de uvas mantenha um contacto estreito com seu produtor de vinho e discuta os problemas que podem surgir em relação à produção paralela de vinho na adega. Troque também informações sobre o controlo de qualidade do mesmo e relativamente às pessoas que entram na cadeia de produção que medidas tomam para garantir a qualidade. Acordos formais de colaboração asseguram a qualidade e segurança em cada passo ou etapa da cadeia de produção bem como a partilha dos custos entre os participantes.
- Estabeleça e mantenha o seu próprio sistema de garantia da qualidade para impedir a contaminação: Para cada etapa, faça um quadro com a descrição de como deve ser feito o controlo. Faça a previsão dos riscos e aponte as soluções, em cada caso, para os problemas e acidentes hipotéticos que possam ocorrer. Preencha estes quadros de verificação para cada lote, indicando a data e hora para cada procedimento anotando as observações para as situações anormais.
- Forneça a informação permanente dos lotes. Retire amostras de vinho de todos os lotes e analise-os em caso de dúvidas.

## Continuação em outros projectos nacionais ou da UE

O trabalho sobre HACCP em produção biológica identificou diversas áreas onde é necessário mais investigação de modo a melhorar a qualidade dos produtos biológicos e satisfazer as exigências do consumidor.

Os tópicos a seguir, relevantes para a qualidade e segurança na produção de uva e fabrico do vinho serão alvos de mais investigação na UE ou em projectos nacionais:

- Substituição dos fungicidas cúpricos na vinha e maçã biológicos na Europa (REPCO), 6º Programa Quadro, contrato no. 501452, funcionando desde 11/2003, 36 meses. Web page: <http://www.rep-co.nl/>.
- Dentro do "Bundesprogramm Ökologischer Landbau" vários projectos estudam estratégias de substituição do cobre ou redução em geral da sua utilização, com o controlo (biológico) de doenças fúngicas importantes na videira (*Peronospora* spp. e *Oidium* spp.) ou estratégias preventivas na protecção da planta; veja <http://www.bundesprogramm-oekolandbau.de/projektliste.html>, Palavras-chave: Pflanze, Wein (em alemão).

## Notas editoriais

Os editores e os autores agradecem reconhecidamente o apoio financeiro da Comissão das Comunidades Europeias sob a Acção 5 do Quinto Programa de apoio à Investigação e Desenvolvimento e ao co-financiamento pelo Swiss Science Agency (SBF) para o projecto "Recommendations for improved procedures for securing consumer oriented food safety and quality of certified organic products from plough to plate" (Organic HACCP; QLK1-CT-2002-02245). As visões expressas são as dos autores e que não têm necessariamente de corresponder à visão da Comissão Europeia, nem antecipam a política futura da Comissão nesta área.

O conteúdo deste folheto é da inteira responsabilidade dos autores. A informação contida, incluindo toda a opinião e qualquer projecção ou previsão, foi obtida a partir de fontes consideradas credíveis pelos autores, no entanto não é garantida a exactidão ou a sua integralidade. A informação é fornecida sem a obrigação e na compreensão que toda a pessoa que a utilizar ou de alguma maneira a modificar, o faz pelo seu próprio risco.

## Informação bibliográfica

Gabriela S. Wyss e Bo van Elzakker (2005): Produção de uva e fabrico do vinho. Controlo da Qualidade e Segurança em Cadeias de Produção Biológica. Research Institute of Organic Agriculture FiBL, CH-5070 Frick, Switzerland

© 2005, Research Institute of Organic Agriculture FiBL and University of Newcastle upon Tyne

- FiBL, Ackerstrasse, CH-5070 Frick, Tel. +41 62 865 7272, Fax +41 62 865 7273, E-mail info.suisse@fibl.org, Internet <http://www.fibl.org>
- University of Newcastle, Agriculture Building, UK – NE1 7RU, Newcastle upon Tyne, e-mail [organic.haccp@ncl.ac.uk](mailto:organic.haccp@ncl.ac.uk), Internet <http://www.ncl.ac.uk/afrd/tcoa/>
- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Apt. 1013, Quinta de Prados, 5001-911, Vila Real, Portugal, e-mail [erosa@utad.pt](mailto:erosa@utad.pt), Internet <http://www.utad.pt>

Edição de Idioma: Eduardo Rosa

Capa e estrutura do texto: FiBL

Logo (símbolo) Organic HACCP: Tina Hansen, DARCOF, Dinamarca

Uma versão deste documento em pdf pode ser acedida gratuitamente desde a página web do projecto: [www.organichaccp.org](http://www.organichaccp.org) ou em alternativa [www.orgprints.org/view/projects/eu-organic-haccp.html](http://www.orgprints.org/view/projects/eu-organic-haccp.html). Versões impressas podem ser solicitadas à loja FiBL ([shop.fibl.org](http://shop.fibl.org)).

## Autores

Gabriela S. Wyss (FiBL) and Bo van Elzakker (Agro Eco).  
FiBL: Ackerstrasse, Postfach, 5070 Frick, Switzerland.  
Tel. +41 62 865 72 72  
Fax +41 62 685 72 73  
E-mail: [gabriela.wyss@fibl.org](mailto:gabriela.wyss@fibl.org)  
<http://www.fibl.net/fibl/team/wyss-gabriela.php>

## Acerca do projecto "Organic HACCP"

Os principais objectivos desta acção são avaliar procedimentos actuais para gerir e controlar a produção em cadeias biológicas de produção, com referência particular às características avaliadas pelos consumidores e a partir daqui formular e divulgar recomendações para melhorar. O projecto com duração de 2 anos iniciou-se em Fevereiro de 2003. Os resultados do projecto, incluindo a base de dados dos Pontos Críticos de Controlo das cadeias analisadas, estão disponíveis no website do projecto. [www.organichaccp.org](http://www.organichaccp.org).

## Os parceiros do projecto

- University of Newcastle (UNEW), Newcastle upon Tyne, United Kingdom.
- Swiss Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, Switzerland.
- Royal Veterinary and Agricultural University (KVL), Copenhagen, Denmark.
- Italian National Research Council, Institute of Food Science (CNR-ISA), Avellino, Italy.
- University of Aberdeen (UNIABDN), Aberdeen, United Kingdom
- Ludwig Boltzmann Institute for Biological Agriculture (LBI) Vienna, Austria.
- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal.
- Agro EcoConsultancy BV (Agro Eco), Bennekom, The Netherlands.
- National Institute for Consumer Research (SIFO), Oslo, Norway.