

על פגמים ביין – חלק ב'

זהו חלקו השני של המאמר על אודות פגמים שונים ביין מאת איתי להט, יינן יועץ, אגרונום גפן ומדריך יין. בחלק א' נדונו פגמי חמצון ופגמים ממקור חיידקי. הפעם יבחנו פגמים ממקור שמרי, פגמים הקשורים בתרכובות גופרתיות וכאלה אשר מקורם בפקק השעם פורסם לראשונה במגזין "יין וגורמה" בפברואר 2003

פגמים ממקור שמרי - YEAST SPOILAGE

מגוון רחב של פגמים ביין נובעים מפעילות שמרים. שמרים פראיים משפיעים על יין בעיקר בשלבי התסיסה הראשונים ויכולים לייצר ארומות לא רצויות כחומצת חומץ ותרכובות גופרתיות (ראה בהמשך). שמרי יין (כך מוגדרים סוגי השמרים המסוגלים להתסיס תירוש עד יובש) עלולים לגרום לתסיסה שנייה בבקבוק, בעיקר אם היין מכיל סוכר בר תסיסה, ולגרום לעכירות ולטעמי לוואי. הפגם

איתי להט

יינן-יועץ ואגרונום גפן, בעל ניסיון של למעלה מתריסר שנים בעולם היין. בעל תארים מתקדמים ביינאות וגיידול כרמים מאוניברסיטת אדלייד - Graduate Diploma in Oenology, Graduate Certificate in Viticulture.

במסגרת עבודתו ביקבי ברקן, ביצע תפקידים מקצועיים רבים: אגרונום היקב, יינן יינות לבנים ורוזה, אחד מצמד הייננים האדומים ועוד. ייצור יינות מכל אזורי הגידול ומרוב הזנים הקיימים בארץ, החל ביינות עממיים וכלה ביינות יוקרתיים מהמוערכים והמעוטרים בישראל, אשר זכו בפרסים בתחרויות נחשבות בארץ ובעולם. כיום עוסק איתי ביעוץ ליקבים פרטיים ומסחריים, הוא מעביר סדנאות יין מקצועיות ולחובבים וטעימות יין מודרכות.

ליצירת קשר: itay@itaylahat.co.il

אתר אינטרנט: itaylahat.co.il

שזכה ליחסי הציבור הרבים ביותר מבין הפגמים שנגרמים על ידי שמרים מקורו בשמר *Brettanomyces* אשר מכונה בארה"ב בחביבות תמוהה "Brett". שמר אנאירובי זה מתפתח בעיקר בחביות עץ ישנות ומסוגל לייצר כמויות גדולות של אתיל פנולים (Ethyl phenols) שונים. ריח של יין שזוהם ב"ברט" מתואר כבעל ארומה כפרית וריחות של עור, זיעת סוס, כלב רטוב, זפת, ריחות תרופתיים ואולי אף mouseiness. 'אולי' אמרתי, כיוון שאותו ריח המזכיר קן עכברים ומכאן שמו, נובע כנראה ממקור מיקרוביולוגי אחר ולא מ"ברט". יצוין רק, כי יש יצרנים, בעיקר בקליפורניה, המעודדים אופי מעט "ברטי" ביינותיהם מתוך רצון לשוות ליין ניחוח 'כפרי' אירופאי.

האם זוהי נקמת הצרפתים באמריקאים על החדרת מקדונלד'ס לארצם?

פגמים גופרתיים

גופרית דו חמצנית - SO₂

SO₂ היא תרכובת אנטיספטית ומונעת חמצון המוספת, למעשה, לכל יין בעולם פרט ליינות אורגניים מסוימים. יין שטופל בכמות גבוהה מדי של גופרית יכה בטועם מיד בקצה האף ובתחתית הגרון בריח המזכיר הצתת גפרור או דלק. על פי רוב, ערבוב היין שבכוס והמתנה יספיקו כדי להחליש את עוצמת הריח עד היעלמותו כליל. ביינות שהתיישנו בבקבוק לא תימצא בעיה זו שכן הגופרית נקשרת לתרכובות אחרות והיא אינה נדיפה עוד. תקן היין הישראלי עומד ליישר קו עם התקן האירופי כך שריכוז גופרית כללית מירבית מותרת ביין לבן יבש יעמוד על 210 מיליגרם בליטר וביין אדום יבש 160 מיליגרם בליטר.

Hydrogen Sulphide – H₂S

לעתים מתפתח במהלך התסיסה ריח לא נעים המזכיר ביצים סרוחות. ריח זה נוצר בשל תהליך חיזור של גופרית ל-H₂S על ידי שמרים (לכן יקרא היין - 'מחוזר'). התרכובת נוצרת, בדרך כלל, עקב עקה ממנה סובלים השמרים כאשר תנאי התסיסה אינם מיטביים. בכדי לוודא כי הפגם אכן נובע מהמצאות H₂S ביין, ניתן להשליך מטבע נחושת אל הכוס. אם הריח נעלם או נחלש מקורו ב-H₂S. ניהול תסיסה תקין יאפשר מניעה או זיהוי מוקדם של היווצרות H₂S ביין. זיהוי וטיפול מוקדמים הכרחיים, שכן ניתן לטפל בקלות יחסית בתרכובת זו, אך מהתרכובות המתפתחות ממנה ברצף תגובות שבהם מעורבים אתנול וחמצן קשה הרבה יותר להיפטר. תרכובות אלה הם מרקפטנים (Mercaptans) בעלי ריח של כרוב כבוש ובצל ותרכובות גופריתיות מורכבות שלהן ריח בצל ושום חזק במיוחד. במקרה האחרון מטבע נחושת בכוס היין לא יחליש את עוצמת הריח.

פגמים שמקורם בפקק שעם – CORK TAIN

פגמים שמקורם בשעם הם היחידים הנחשבים ל'ביש מזל' ולא לבעיה ייגנית שכן כשניים עד חמישה אחוזים מבין פקקי השעם עלולים להיות מאולחים ולהעביר תרכובות שליליות אל היין אותו פקקו. הפגם נחשב לביש מזל כיוון שהוא מופיע גם בפקקים איכותיים ויקרים. השפעת היין במקרה זה מסתכמת בדחיית משלוח פקקים אשר בקרת האיכות מצאה בו אחוז פקקים פגומים גבוה מהמקובל. יין שנפגם מפקק מאולח מכונה Corked, והפגם Corkiness. ליין שכזה יהיה ריח מעופש ופטרייתי המזכיר ריח מערה או ריחו של מרתף טחוב. היין מאבד אפיוני פרי וטעמו תפל. מספר תרכובות בודדו ונמצאו אחראיות לריח זה, רובן כלורו-אניזוליות ובעיקר התרכובת 2,4,6-Trichloroanisole, הלא היא TCA. סף החישה של TCA ביין לבן ניטרלי הוא 4 ננוגרם לליטר (4x10⁻⁹), נמוך בתשעה סדרי גודל, כלומר פי מיליארד מסף החישה של חומצת חומץ. כדאי להוסיף שככל שהיין מורכב יותר, עשיר בפוליפנולים ובחומרי טעם וריח, סף החישה עולה, זאת אומרת - דרוש ריכוז גבוה יותר מהחומר על מנת לזהותו. נקודה זו נכונה גם בנוגע לשאר התרכובות הנדיפות שהוזכרו ולא רק ל-TCA. כלורואניזולים מיוצרים עקב פעילות עובשים (פטריות) בנוכחות תרכובות כלוריות. מקור תרכובות אלה בחומרי הדברה המרוססים על עצי השעם ובדטרגנטים המשמשים לטיפול בלוחות השעם ובמשטחי העבודה. כלורואניזולים ותרכובות אחרות בעלות ריח מעופש יכולות להיווצר גם ללא תיווך פקק שעם, למשל בחביות ובמכלי עץ. הריח המעופש יהיה דומה והיין ייחשד כ-Corked בטעימת בקבוק בודד, אך למעשה הסדרה כולה פגומה. רק טעימת בקבוקים נוספים או בדיקת מעבדה לבירור מהות התרכובת הפוגעת תאשר כי היין מעופש וכי אין לתלות את האשם בפקק.

שכיחותה של בעיה זו הגבירה את המוטיבציה למציאת חלופה סינתטית לפקק השעם הטבעי. כרגע נבחנים ומשווקים פקקי הברגה ופקקים סינתטיים דמויי שעם ביינות מסוגים שונים ובעלי פוטנציאל יישון שונה. נכון להיום נראה כי השימוש בפקקי 'שעם מלאכותי' תופס תאוצה בעיקר בקבוצת היינות הזולה שאינה מיועדת ליישון ארוך. השימוש בפקקי הברגה קיבל תפנית בשנתיים האחרונות כאשר יצרני ריזלינג ב-Clare valley שבאוסטרליה החליטו לשווק את יינותיהם האיכותיים ביותר עם סוגר זה, מתוך אמונה כי זה הפתרון הטוב ביותר לשימור איכות היין גם לטווח הקצר וגם לטווח הארוך.