vinetur

Australian Wine Research Institute ने Spring 2026 Technical Review जारी की

यह जलवायु अनुकूलन, किण्वन नियंत्रण, पाउडरी मिल्ड्यू और Australia में GIN virus की पहली पहचान पर अध्ययन संकलित करता है।

गुरुवार, 1 अक्टूबर 2026



The Australian Wine Research Institute ने गुरुवार को कहा कि उसकी Spring 2026 Technical Review अब उपलब्ध है, जिसमें अंगूर उत्पादकों, वाइन निर्माताओं और शोधकर्ताओं के लिए विटिकल्चर और एनोलॉजी में हालिया अध्ययनों का नया संकलन, साथ ही संस्थान द्वारा प्रकाशित नवीनतम लेखन शामिल है।

यह समीक्षा South Australia के Urrbrae स्थित Wine Innovation Central में AWRI Library, जिसे John Fornachon Memorial Library के नाम से भी जाना जाता है, के माध्यम से जारी की गई। संस्थान के अनुसार, इस अंक का संपादन विटिकल्चरल वैज्ञानिक और AWRI के एमेरिटस फेलो डॉ. Peter Dry तथा सहभागिता विशेषज्ञ Matt Holdstock ने किया। यह प्रकाशन ऐसे चुनिंदा शोध को एक साथ लाने के लिए तैयार किया गया है, जो दाखबारी प्रबंधन, किण्वन प्रथाओं, वाइन स्थिरता, रोग नियंत्रण और जलवायु दबावों के अनुरूप ढलने पर असर डाल सकते हैं।

नए अंक के केंद्र में AWRI के हालिया शोध का संकलन है। इसमें शामिल प्रमुख लेखों में से एक “Harvesting insights from recent advances in yeast genomics for predictable and precision wine fermentation,” है, जो Current Opinion in Biotechnology में प्रकाशित हुआ था। इस समीक्षा में Dariusz Kutyna और Isak Pretorius देखते हैं कि आनुवंशिक अभियांत्रिकी ने वाइन यीस्ट जीवविज्ञान और स्ट्रेन विकास को कैसे बदला है। यह लेख synthetic yeast chromosomes की ओर भी इशारा करता है, जो पूरी तरह synthetic eukaryote की दिशा में एक कदम है, और यह विकास वाइन क्षेत्र में precision fermentation पर व्यापक प्रभाव डाल सकता है।

AWRI समीक्षा एक व्यावहारिक रोग-प्रबंधन लेख “Ask the AWRI: Powdery mildew - catch it early or chase it all season,” को भी रेखांकित करती है, जो Australian & New Zealand Grapegrower & Winemaker में प्रकाशित हुआ। यह विषय दाखबागानों की सबसे स्थायी समस्याओं में से एक को संबोधित करता है और समीक्षा में उन्नत विज्ञान तथा व्यावहारिक फील्ड सलाह के मिश्रण को दर्शाता है। इस अंक में AWRI से जुड़े अन्य मदों में Food & Function में एक randomized controlled crossover study शामिल है, जिसमें chestnut flour-enriched bread और healthy adults में post-meal glycaemic response पर अध्ययन है, Fermentation में spontaneous wine fermentation के दौरान Hanseniaspora uvarum को सीमित करने के लिए तापमान के उपयोग पर एक paper, और FEMS Yeast Research में “Uncorking wine yeast genomics from grape to glass” शीर्षक वाला एक लेख शामिल है।

नई समीक्षा का विटिकल्चर खंड दाखबागान की लचीलापन-क्षमता, खरपतवार नियंत्रण, रोग जोखिम और जलवायु अनुकूलन पर खास जोर देता है। OENO One में प्रकाशित प्रमुख अध्ययनों में से एक, Riesling vineyards में under-vine cover crops का मूल्यांकन करता है और red fescue, wild thyme, black medic और एक commercial herb mix की तुलना spontaneous vegetation, mechanical tillage और herbicide treatments से करता है। यह अध्ययन खरपतवार दमन के साथ-साथ उपज और अंगूर गुणवत्ता पर संभावित प्रभावों पर केंद्रित है, जो दाखबागान अर्थशास्त्र और स्थिरता के लिए केंद्रीय मुद्दे हैं।

एक अन्य प्रमुख paper canopy shading को जल-घाटे की स्थिति में berry composition की रक्षा के लिए एक रणनीति के रूप में देखता है। Environmental and Experimental Botany में प्रकाशित यह अध्ययन दक्षिण-पूर्वी Washington state की Yakima Valley में 12-year-old own-rooted Cabernet Sauvignon grapevines पर किए गए काम पर आधारित था। जल-घाटे के प्रत्यक्ष और परोक्ष प्रभावों को अलग करके, यह शोध उस बढ़ते कार्य-समूह में योगदान देता है जिसका उद्देश्य वाइन क्षेत्रों को अधिक गर्म और शुष्क परिस्थितियों का प्रबंधन करने में मदद करना है।

समीक्षा पाठकों का ध्यान Australia में GIN virus की पहली पहचान पर एक रिपोर्ट की ओर भी खींचती है, जो growers और nursery operators का करीबी ध्यान आकर्षित कर सकती है। यह लेख Australian & New Zealand Grapegrower & Winemaker में प्रकाशित हुआ है। विटिकल्चर चयन में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के लिए दीर्घकालिक फील्ड अध्ययनों के महत्व, nursery से vineyard तक microbial succession और young vineyard yield पर उसके प्रभाव, pruning practices और grapevine trunk diseases, तथा vineyard “idling” को mothballing के विकल्प के रूप में उपयोग करने पर लेख भी शामिल हैं, ताकि vineyard quality और longevity बनी रहे।

एनोलॉजी खंड में, AWRI ने ऐसे अध्ययन संकलित किए हैं जो fermentation performance, acidity management, wine stability, alcohol reduction, packaging और winery byproducts के पुन : उपयोग पर केंद्रित हैं। Featured papers में से एक, VITIS Journal of Grapevine Research में प्रकाशित, wine production के शुरुआती चरणों में fumaric acid जोड़ने के प्रभाव की पड़ताल करता है। यह अध्ययन देखता है कि यह जोड़ Saccharomyces cerevisiae strains और winemaking में उपयोग होने वाली अन्य yeast species की viability और fermentation behavior को कैसे प्रभावित करता है।

एक अन्य अध्ययन, Foods में प्रकाशित, wine में calcium levels कम करने और संभवत: calcium tartrate instability के जोखिम को घटाने के लिए processing aid के रूप में sodium alginate को देखता है। समीक्षा में भंडारण के दौरान glass

और alternative packaging में wine quality के आकलन, malic acid degradation को लक्षित करने वाली yeast strains का उपयोग करके bioacidification, pervaporation द्वारा wine dealcoholization, malolactic fermentation और fining में उपयोग के लिए grape pomace के upcycling, और bottle-aging तथा wine refinement की उभरती रणनीतियों की समीक्षा पर काम भी शामिल है।

Spring 2026 Technical Review का जारी होना Australian wine sector के लिए शोध और सूचना केंद्र के रूप में AWRI की व्यापक भूमिका को दर्शाता है। संस्थान ने कहा कि library members 734 से अधिक digital journals और magazines वाले डेटाबेस तक पहुंच सकते हैं और अपनी रुचि के प्रमुख क्षेत्रों में alerts सेट कर सकते हैं। उसने यह भी कहा कि library services सभी Australian grapegrowers और winemakers को नि:शुल्क उपलब्ध हैं, जो इस समीक्षा के व्यावहारिक उद्देश्य को रेखांकित करता है : यह उद्योग-ज्ञान हस्तांतरण का एक उपकरण है, न कि केवल शैक्षणिक पाठकों के लिए बनाया गया प्रकाशन।

AWRI ने कहा कि information services संस्थान और John Fornachon Memorial Library द्वारा प्रदान की जाती हैं। इस कार्य को Wine Australia वित्तपोषित करता है, जिसमें grapegrowers और winemakers से ली जाने वाली levies तथा Australian government से matching funds का उपयोग होता है। संस्थान Adelaide में Wine Innovation Cluster का भी हिस्सा है।

पूर्ण Spring 2026 Technical Review AWRI Library website के माध्यम से उपलब्ध है, जहां पाठक अंक तक पहुंच सकते हैं और featured journal articles तथा industry publications के लिंक देख सकते हैं।