



МЕСЕЦ НА НАУКАТА 2026

Машинно-технологичен факултет

СТОПАНСКА ХАРАКТЕРИСТИКА И МОНИТОРИНГ НА БОЛЕСТИ И НЕПРИЯТЕЛИ ПО СОРТОВЕТЕ ЛОЗИ, ОТГЛЕЖДАНИ В УЧЕБНО-ОПИТНО ПОЛЕ НА ТУ-ВАРНА

Ръководител на проекта: гл. ас. д-р Пламена Янкова, катедра “Растениевъдство”

- доц. д-р Павлина Наскова, катедра “Растениевъдство”
- доц. д-р Миглена Друмева, катедра “Растениевъдство”
- доц. д-р Петър Янков, катедра “Растениевъдство”
- проф. д-р Иван Киряков, катедра “Растениевъдство”
- проф. д-р Мирослав Иванов, катедра “Растениевъдство”
- доц. д-р Надя Даскалова, катедра “Растениевъдство”
- гл.ас. д-р Магдалена Колева, катедра “Растениевъдство”
- ас. Росица Демирова, “Растениевъдство”
- ас. Анатоли Илиев, ИЛВ - Плевен
- доц. д-р инж.Татяна Йончева, ИЛВ – Плевен

- доц. д-р Бойка Малчева, ЛТУ – София, катедра „Почвознание”
- проф. д-р Антония Колева, Тракийски университет, Катедра “Растениевъдство”
- Аглика Денева, докторант, катедра “Растениевъдство”
- Пламена Здравкова, докторант, катедра “Растениевъдство”
- Мартин Милачков, студент спец. “Агрономство”, катедра “Растениевъдство”
- Лъчезар Панайотов, студент спец. “Агрономство”, катедра “Растениевъдство”
- Красимир Красимиров, студент спец. “Агрономство”, катедра “Растениевъдство”
- Красимир Симеонов, студент спец. “Агрономство”, катедра “Растениевъдство”
- Александър Марков, студент спец.“СПРЗ”, катедра “Растениевъдство”
- Бригита Караюлиева, студент спец.“СПРЗ”, катедра “Растениевъдство”

Въведение

Сортовото разнообразие е важен индикатор за оценка на устойчивостта на ниво стопанство, като по-големият брой отглеждани сортове се възприема като възможност за по-голяма гъвкавост и адаптивност спрямо настъпващите промени в природната и пазарната среда (Иванов и др., 2012). Лозаро-винарския сектор на национално ниво, цялата съвкупност от сортове – местни, интродуцирани и селектирани в страната, представлява едновременно ценен източник на генетичен потенциал, но и фактор за реализиране на конкурентно предимство на основа продуктова диференциация (Крумов и др., 2016, Димитрова и Симеонов, 2017). Местните сортове имат важно значение за постигането и поддържането на устойчивост към болести и неприятели.

Табл. 1. Фенологични наблюдения през 2025 година

№	Сорт	Сокодвижени е	Цъфтеж	Начало на узряване	Физиологична зрялост	Листопад
Десертни сортове						
1	Болгар	02.04	12.05	25.08	20.09	01.11
2	Брестовица	01.04	01.06	15.08	26.09	05.11
3	Италия	04.04	16.05	10.07	24.09	05.11
4	Велика	15.04	11.05	20.07	10.10	06.11
5	Молдова	04.04	29.05	10.07	12.09	01.11
Винени сортове						
1	Димят	10.04	02.06	20.08	10.10	10.11
2	Памид	03.04	30.05	27.07	15.09	02.11
3	Мискет червен	30.03	30.05	8.08	5.10	05.11
4	Мискет врачански	25.03	02.06	01.09	08.10	10.11
5	Варненски Мавруд	31.03	12.05	7.08	8.10	05.11

Табл.2. Механичен анализ за 2025 година

№	Сорт	Маса на грозда, g	Маса на зърното, g	Маса на чепката, g	Брой зърна
Десертни сортове					
1	Болгар	347,9	342,0	5,9	55
2	Брестовица	332,6	325,6	6,9	53,6
3	Италия	299,4	294,0	5,4	53
4	Велика	560,4	550,0	10,3	60
5	Молдова	385,4	380,0	5,0	48
Винени сортове					
1	Димят	179,2	173,3	5,9	72
2	Памид	238,1	231,1	7,0	99
3	Мискет червен	167,7	161,7	6,0	84
4	Мискет врачански	170,0	163,5	6,5	90
5	Варненски Мавруд	193,3	187,3	5,9	118

Табл.3. Химически анализ на полученото опитно вино

Показател	Стойност
Алкохол	13,19 об.%
Относително тегло	0,991
Общ екстракт	21,7 g/dm³
Захар	1,0 g/dm³
Титруеми киселини	5,43 g/dm³
Летливи киселини	0,30 g/dm³
Свободен SO ₂	21,7

Резултати

Началото на сокодвижение при проучваните сортове лози започва между 25 март (за винените) и 1 април (за десертните), а фенофазата цъфтеж протича поетапно от 11 май до 2 юни (табл.1). Фенофаза начало на узряване започва на 10 юли за десертните сортове и продължава до 30 август. За винените сортове начало на узряване е отчетено в периода 27 юли – 01 септември. Физиологичната зрялост е в граници от 12 септември до 8 октомври за всички анализирани лози. Листопада при отделните сортове настъпва в близки дни в периода 1 ноември – 10 ноември.

Данните от механичният анализ на грозд и зърно за 2025 година показват че, сортовете Болгар, Брестовица, Италия, Молдова и Велика са типично десертни, а Димят, Памид, Мискет червен, Мискет врачански и Варненски мавруд са типично винени (табл.2). Средната маса на един грозд при десертни сортове варира от 299,4 g при сорт Италия до 560,4 g при сорт Велика. При винените сортове с най-ниска маса на грозд е Мискет червен 179,2 g следван от Варненски Мавруд 193,3 g и Памид 238,1 g. Масата на зърната при десертните сортове варира в граници от 294,0 g до 550,0 g. При винените сортове изследвания показател е от 161,7 g при Мискет червен до 231,1 g при сорт Димят.При показателя маса на чепката се установява, че е в интервал от 5,0 g до 10,3 g при десертните сортове, а при винените сортове е от 5,9 g до 7,0 g.

Изследваните химични показатели на опитното вино са в нормални граници за червени вина (табл.3). Количеството на остатъчните захари показва, че алкохолната ферментация е протекла напълно, без отклонения. Общият и беззахарният екстракт са сравнително високи. Титруемите киселини също, като количеството на ябълчената киселина показва, че до момента на анализа във виното не е протекла ябълчено-млечнокисела ферментация. Летливата киселинност е в нормални граници за млади червени вина. Количеството на ОФС, ФФС, НФС и антоцианите са сравнително високи, което вероятно се обуславя от особеностите и потенциала на сортовете, участващи в купажа. Високото съдържание на антоцианите е определящо за високия цвят и интензитет.

Публикации по проекта

1. Yankova, P., & Koleva, M. (2025). AGROBIOLOGICAL AND TECHNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE BRESTOVITSA AND VARNA MAVRUD VARIETIES, GROWN ON EXPERIMENTAL FIELD OF TU-VARNA. " Annals of the University of Craiova-Agriculture Montanology Cadastre Series", 55(1), 449-455.

Заклучение

Анализът на фенологичните данни не отчита значителни вариации в настъпването на фенофазите през периода на изследването. Сортовете Брестовица и Варненски мавруд се характеризират с добра продуктивност и високи агробиологични качества. Химическият състав на опитното вино потвърждава, че агроклиматичните условия на Учебно-опитното поле към ТУ – Варна осигуряват оптимални условия за пълно узряване на гроздето.

Благодарности

Научните изследвания са извършени по проект НП8/2025 в рамките на присъщата на ТУ–Варна научноизследователска дейност, финансирана целево от държавния бюджет.