



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

Международная научно-практическая конференция
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕЙ
САДОВОДСТВА, ВИНОГРАДАРСТВА И ВИНОДЕЛИЯ
8-9 сентября 2026 г.

Тема доклада: Научно-технические аспекты осветления суслу и стабилизации вин



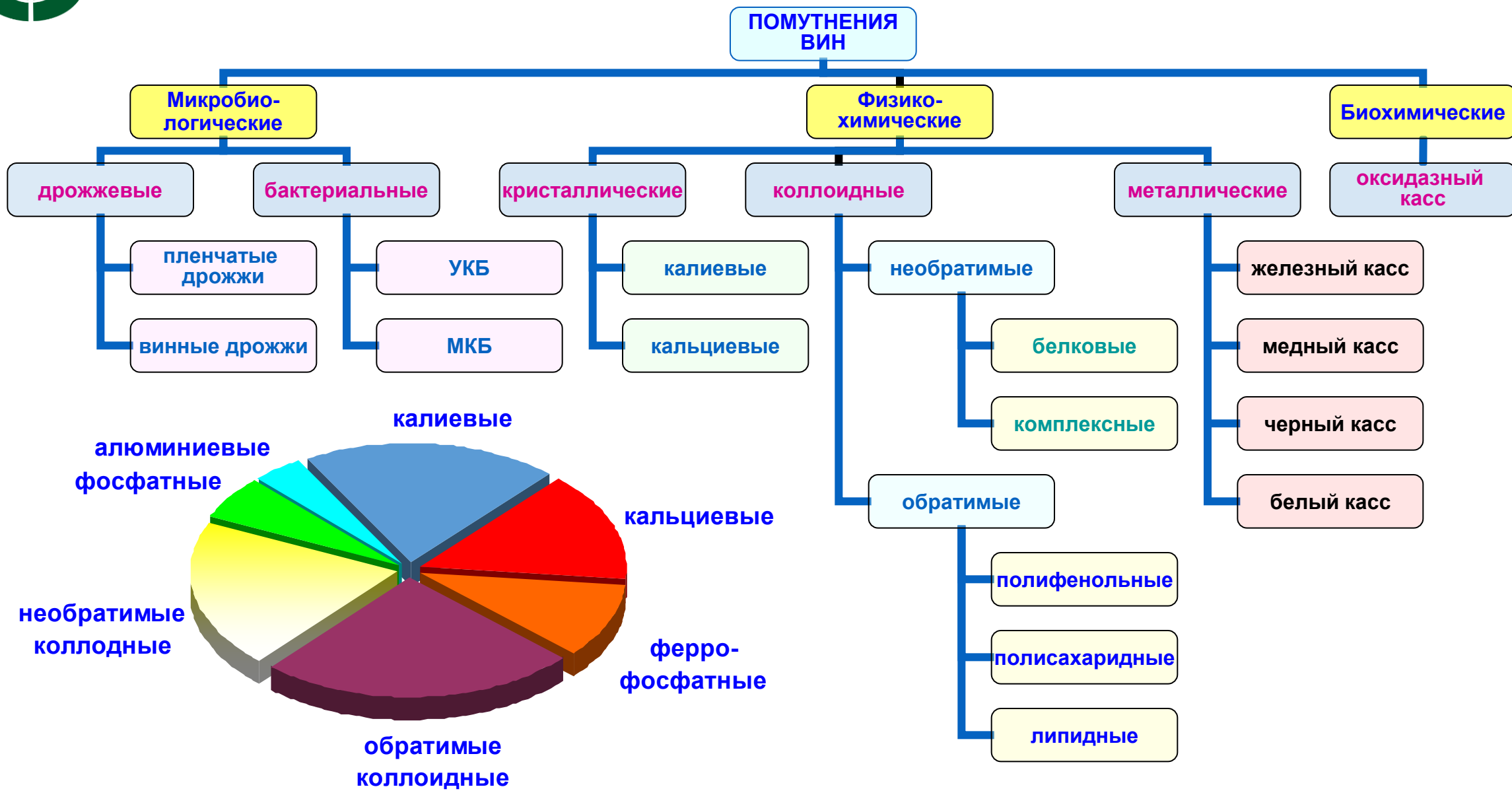
Докладчик:

Загоруйко В.А., д.т.н., профессор, чл.корр. НААН

Крымский НИЦ Виноградарства и виноделия «Магарач»
Зав. лаб. Коньяка, главный научный сотрудник

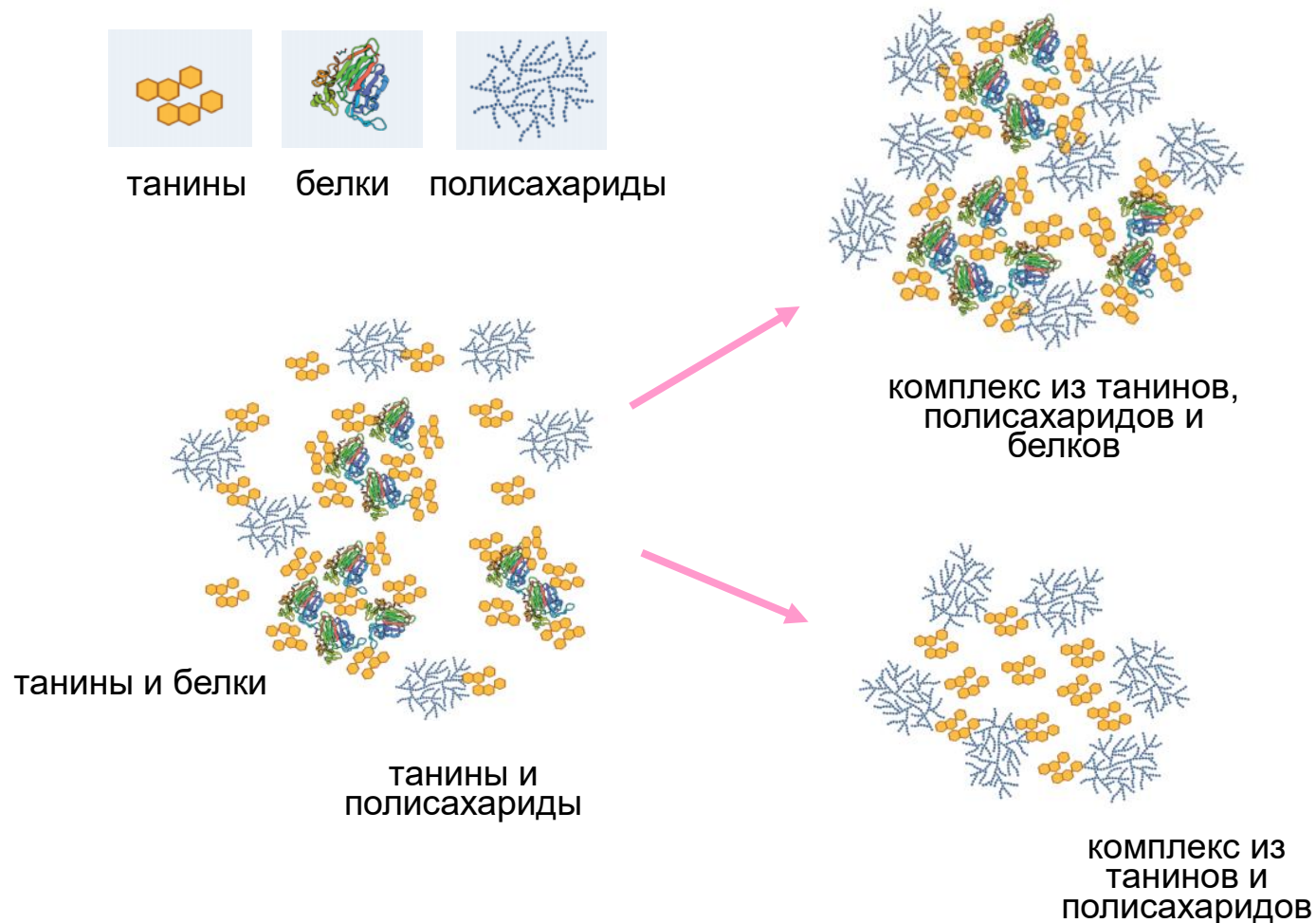


Виды помутнений в винопродукции





Условная схема формирования комплекса биополимеров в сусле, виноматериалах и винах*



Состав комплекса, как и концентрация высокомолекулярных соединений в сусле, всегда зависит от особенностей состава виноградного сырья, технологии, условий и особенностей его переработки

*Цитируется по:

¹The role of protein-phenolic interactions in the formation of red wine colloidal particles // M.Marangon, V.Marassi, F.Mattivi, C.Marangon, L.Moio, B. Roda, L.Rolle, M.Ugliano, A.Versari, S.Zanella, A.Curioni - OENO One. - 2025, Vol.59, No.2. DOI:10.20870/oeno-one.2025.59.2.8485

²Characterization of red wine native colloids by asymmetrical flow field-flow fractionation with online multidetection // V. Marassi, M.Marangon, A.Zattoni, S.Vincenzi, A.Versari, P.Reschiglian, B.Roda, A.Curioni - Food Hydrocolloids. - 2021, Vol.110. - P.106204–106204. DOI: 10.1016/j.foodhyd.2020.106204



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

Динамика изменения содержания высокомолекулярных соединений при выдержке виноматериалов

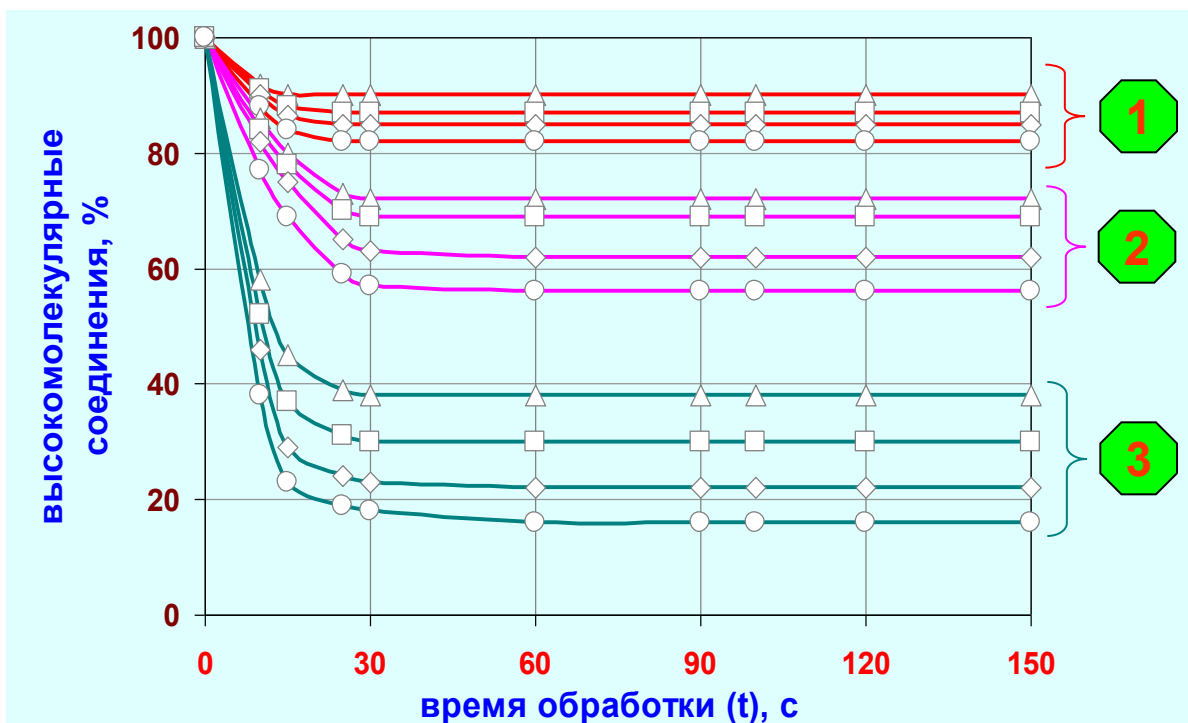
Настаивание мезги, ч	Выдержка, мес	Массовая концентрация высокомолекулярных соединений, мг/дм³				Склонность к коллоидным помутнениям
		полисахаридов	пектина	фенольных веществ	белковых веществ	
БЕЛЫЙ СТОЛОВЫЙ ВИНОМАТЕРИАЛ						
0; 1; 3; 6	После снятия с дрожжей	690 – 980	90 – 130	270 – 410	7,9 – 20,3	неустойчив
	1	495 – 720	65 – 95	250 – 390	7,5 – 18,5	неустойчив
	6	385 – 650	35 – 55	225 – 345	6,0 – 13,5	неустойчив
	12	270 – 510	19 – 35	210 – 315	5,2 – 11,8	неустойчив
	18	310 – 580	16 – 30	170 – 290	3,3 – 6,1	неустойчив
ВИНОМАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОРТВЕЙНА БЕЛОГО						
24; 36; 48	После снятия с дрожжей	1480 – 1850	205 – 795	1980 – 4100	10,2 – 15,5	неустойчив
	1	1140 – 1710	190 – 760	1960 – 4050	9,3 – 13,9	неустойчив
	6	1100 – 1600	155 – 620	1780 – 3610	7,2 – 11,7	неустойчив
	12	1005 – 1505	185 – 345	1320 – 2740	5,7 – 10,9	неустойчив
	24	980 – 1480	55 – 115	930 – 1850	3,5 – 9,5	неустойчив
	36	940 – 1455	30 – 65	650 – 1320	1,1 – 7,3	неустойчив



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

Динамика изменения высокомолекулярных соединений при обработке препаратом диоксида кремния «АК»

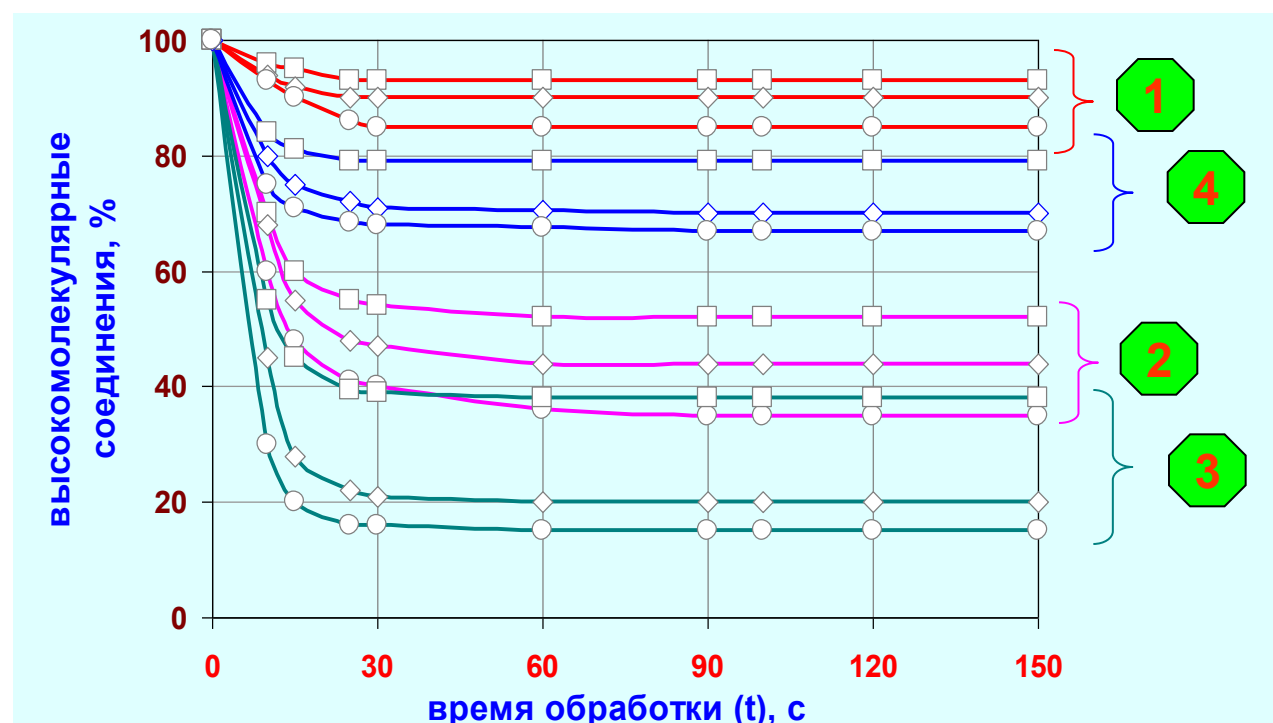
виноградное сусло



1 – фенольные вещества;
2 – полисахариды; 3 – белковые вещества.

Доза АК, мг/дм³: Δ - 10; $\square$ - 50; $\diamond$ - 100; $\circ$ - 500.

белый столовый виноматериал



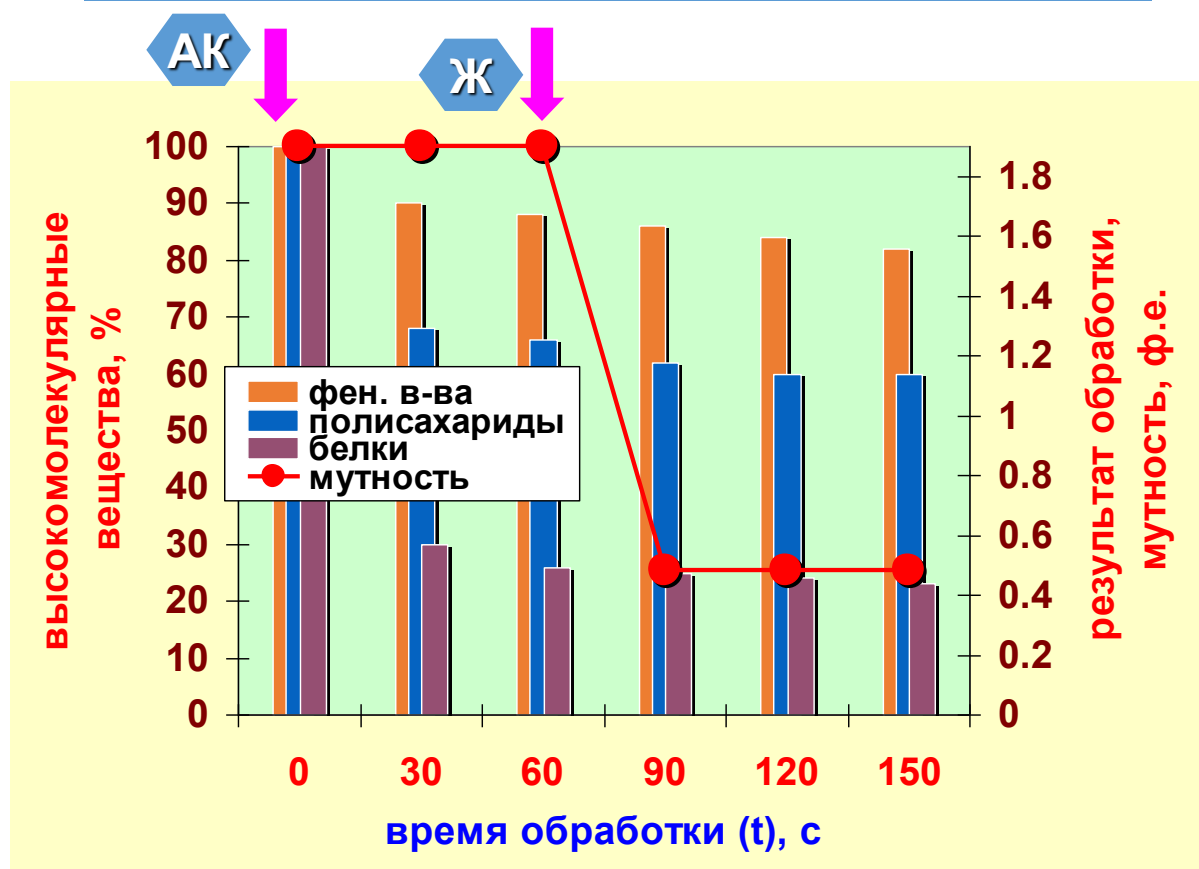
1 – фенольные вещества; 2 – полисахариды;
3 – белковые вещества; 4 – пектины.

Доза АК, мг/дм³: $\square$ - 50; $\diamond$ - 100; $\circ$ - 500.

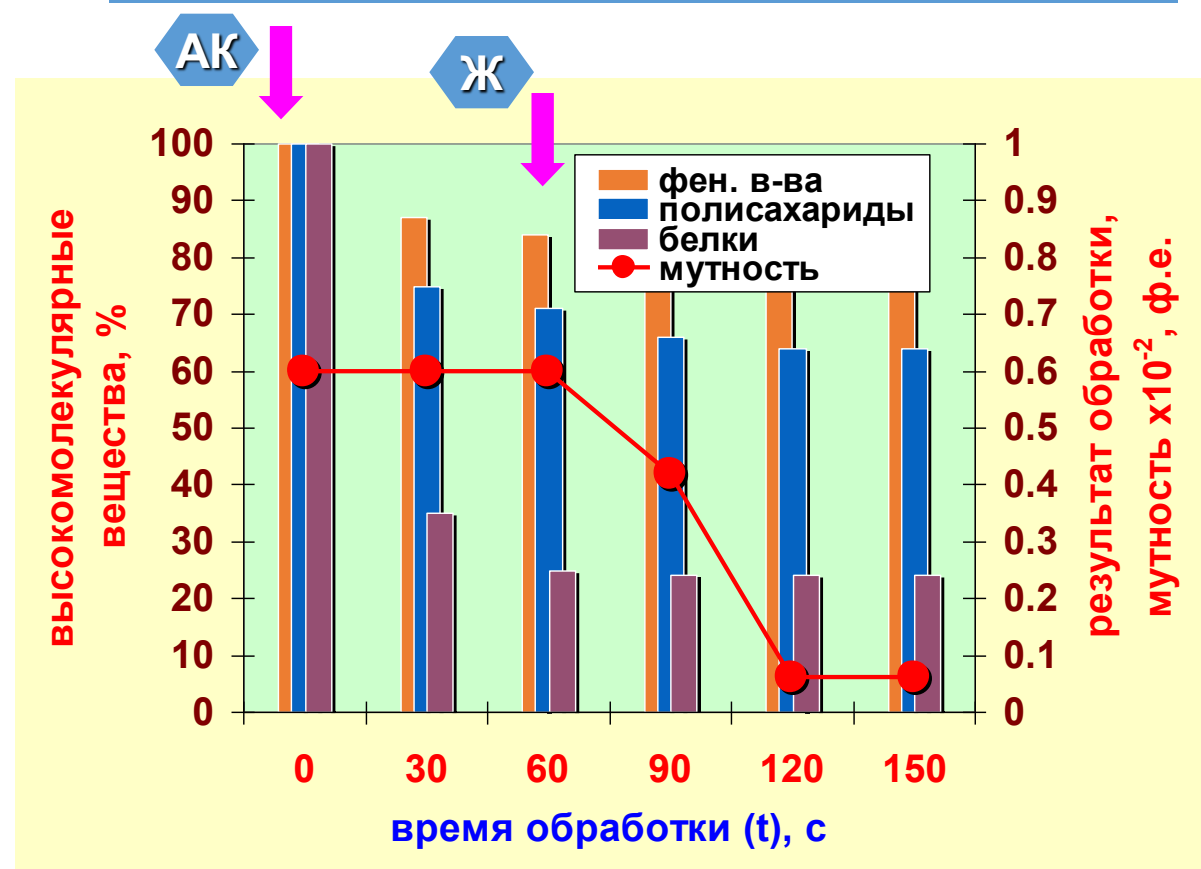


Осветление по схеме: [Препарат диоксида кремния «АК»] + [Желатин]

Обработка виноградного сусла



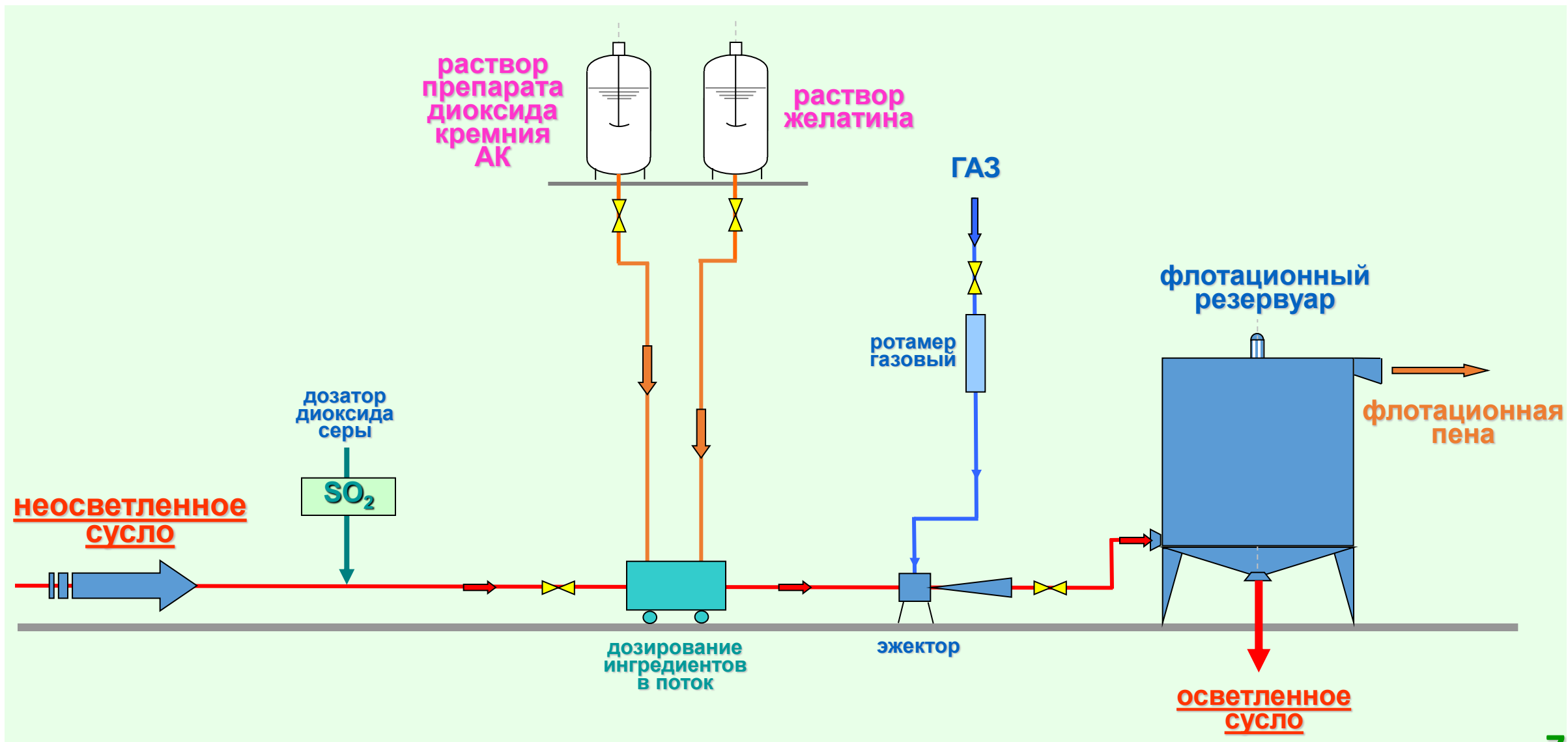
Обработка белого столового виноматериала





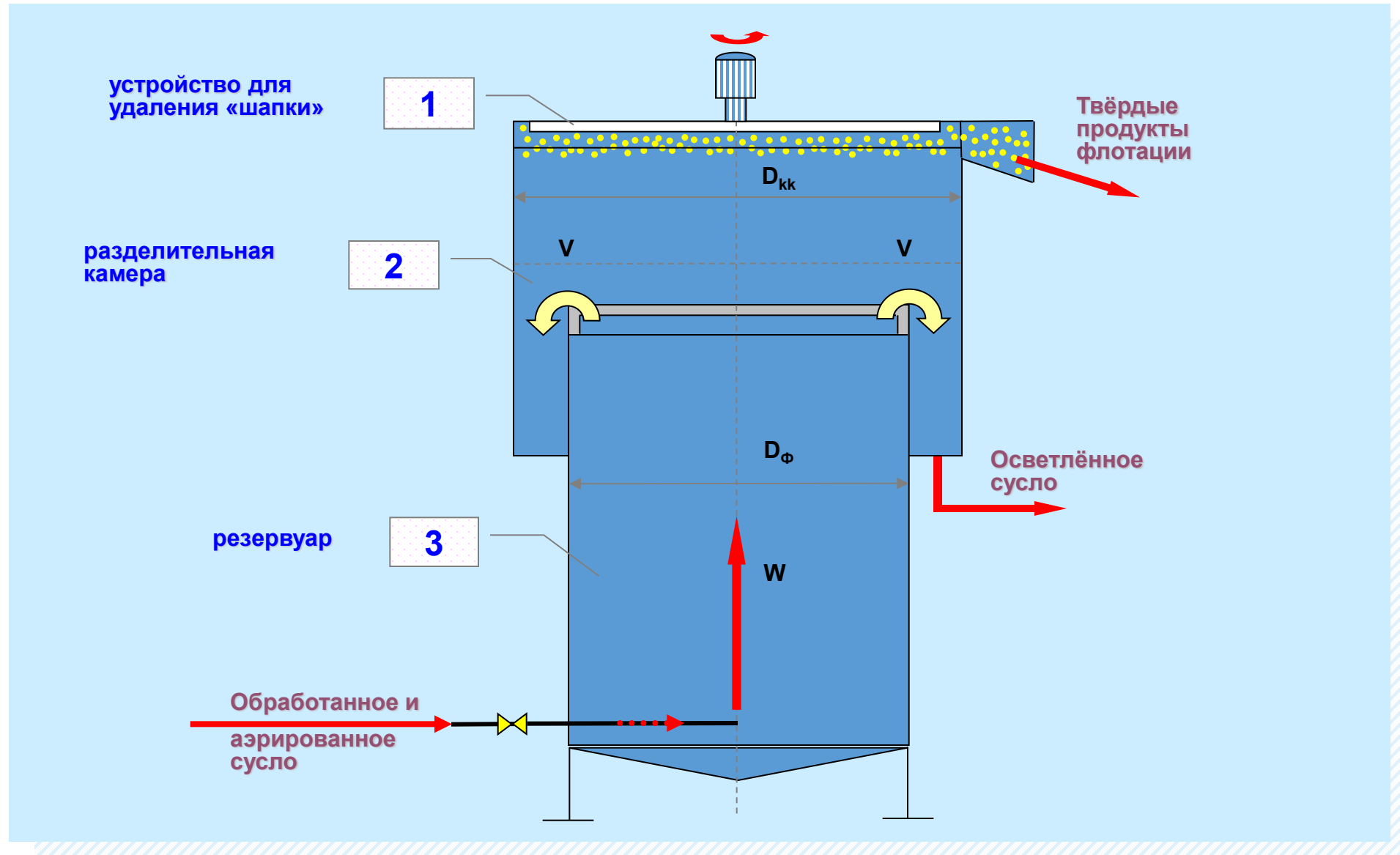
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

Технологическая схема осветления виноградного сусла с флотатором





Принципиальная схема устройства флотационного резервуара





НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

И в Заключение Доклада ПОЖЕЛАНИЕ:



....В библиотеку ФГБУН «Северо-кавказского
Федерального Научного Центра Садоводства,
Виноградарства, Виноделия»,
в помощь будущим поколениям виноградарей и
виноделов

в дар, от авторов