



**“Новини садівництва”
щоквартальний
науково-виробничий журнал
№4(82), жовтень-грудень 2013 р.**

Засновники:

Укрсадвинпром; Уманський національний університет садівництва; Інститут помології НААН; Мелітопольська дослідна станція Інституту садівництва НААН; Подільська дослідна станція Інституту садівництва НААН

Зареєстрований Держком-видавом України
5.03.1994 р., серія KB 465

Головний редактор:

доктор с.-г. наук Мельник О. В.

Редакційна колегія:

доктори с.-г. наук Балабак А.Ф.,
Бутило А.П., Копидов В.І.,
Копитко П.Г., Майдебур В.І.,
Хоменко І.І.; доктор екон. наук
Непочатенко О.О., кандидати с.-г.
наук Кучер М.Ф., Ріпамель-
ник В.П., Сенін В.В., Рибак А.В.

Номер редагували:

Мельник О.В., Личенкова І.О.

Проект обкладинки

і верстання: Мельник О.В.

**За використання
м а т е р і а л і в
посилання на "НС"
обов'язкове**

Підписка в редакції

Адреса редакції:
Абон. скринька 543,
20305, м. Умань-5
Черкаської області.
Сайт: www.novsad.com
Ел.пошта: novsad@ukr.net
тел. +380474432326

Підписано до друку 23.XII.2013
Формат 60х84 1/16
Обсяг 3 др. арк.

Надруковано в друкарні
фірми “Есе”: 03142, м. Київ, пр-
т Акад. Вернадського, 34-1

Зміст

Захист саду

Увага: кров'яна попелиця!	2
Нове в захисті саду: польський досвід	3
Захист від зимових пошкоджень	5

Розсадництво

Підщепи черешні.....	8
----------------------	---

Агротехніка

Контурне обрізування: досвід запровадження.....	9
"Довге" обрізування крупноплідних сортів.....	11
Особливості агротехніки ремонтантної суниці.....	12

За рубежом

Мельник О.В. Тенденції виробництва яблук у світі.....	14
Менші затрати на збирання суниць.....	21
Економічна ефективність сортів яблук у Польщі	22

Нові культури і сорти

Сорти-запилювачі яблуні.....	24
------------------------------	----

Переробка, реалізація

Зберігання яблук ранньо- та пізньозимових сортів.....	29
Особливості застосування 1-МЦП.....	32
Економічна ефективність виращування яблук в Україні	34

Нові видання

Помологія: яблуня.....	37
Витоки промислового садівництва	37
Календар конференцій, семінарів, виставок....	38
Зміст журналу "Новини садівництва" за 2013 р.	39

Фото на обкладинці: мульчування органікою
присловбурної смуги в Італії (фото О.В. Мельника).

ТЕНДЕНЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ЯБЛУК У СВІТІ

МЕЛЬНИК О.В., завідувач кафедри плодівництва і виноградарства

Уманського національного університету садівництва, доктор с.-г. наук, професор

За матеріалами симпозиуму "Prognosfruit", який відбувся у столиці Чехії м. Прага 8–10 серпня 2013 року, та зарубіжних публікацій.

У світі неухильно зростає виробництво плодів і ягід, зокрема яблук (табл. 1, 5), 70% світового виробництва яких споживаються переважно у восьми країнах, зокрема майже 47% в Китаї, п'ять відсотків у США, чотири в Туреччині та 3% в Росії. Приблизно однакова (2%) частка глобального споживання яблук у Бразилії, Індії, Італії та Німеччині, що суттєво різняться між собою чисельністю населення, звичаями і географічним положенням.

Із близько 63 млн. тонн прогнозованого світового валового виробництва яблук у 2013 р. більше половини – 55,5% – припадає на Китай, 18,1% (10,8 млн. тонн) на країни Європейського Союзу, 8,9% (5,7 млн. тонн) зібрано в країнах Східної Європи, 8,8 (5,6) в Північній Америці та 8,6% (5,5 млн. тонн) у країнах Південної Півкулі. Незважаючи на 18% приріст виробництва яблук у Канаді і США та 7% в країнах Євросоюзу в порівнянні з попереднім сезоном, менший на 8% вал китайських яблук спричинив двовідсотковий спад усього світового виробництва [1].

Валове виробництво в країнах Євросоюзу

На фоні семивідсоткового росту прогнозованого валового виробництва

1. Приріст світового виробництва плодів окремих культур за 1990–2007 рр. [4]

<i>Плоди</i>	<i>Річний приріст</i>	
	<i>тис. тонн</i>	<i>%</i>
Яблука	1,381	3,36
Груші	0,681	7,10
Черешні	0,026	1,86
Абрикоси	0,060	2,75
Персик і нектарин	0,500	5,33
Суниці	0,091	3,71
Малина	0,016	5,21
Смородина	0,014	2,89
Чорниця	0,011	8,91
Журавлина	0,012	6,59
Всього	11,636	3,29

яблук у країнах ЄС понад 6,8 млн. тонн (63,5%) виробляють Польща, Італія та Франція, у п'ятірку лідерів входять також Німеччина (7,4) й Угорщина (5,4%), виробництво в яких знизилось. Близько п'ятої частини минулорічного валового збору недобрали садівники Угорщини й Німеччини, десяту – Бельгії та Греції (табл. 2). В той же час у Польщі валовий збір яблук спрогнозовано на рекордному рівні 3,2 млн. тонн, що на 10% перевищує показник попереднього року, у Великобританії, Данії, Чехії та Швеції валовий збір вищий на більш ніж 20%, а в Словенії навіть на 69%. Відносно стабільним залишається виробництво яблук в Австрії, Голландії, Іспанії, Румунії та Литві.

Найбільший внесок у зниження німецького виробництва яблук у сезоні 2013р. зроблено північним регіоном садівництва Альтес Ланд поблизу Гамбурга (–29%) за причини слабкого зав'язування в умовах дуже холодної запізнилої весни та надмірного опадання зав'язі: в окремих садах урожайність сорту Джонаголд склала 30–40% від звичайної. Менший на 12% врожай отримали в садівничому регіоні поблизу м. Дрезден та другий рік підряд менший на 18% – в регіоні Боденського озера на півдні Німеччини [1].

Незважаючи на тривалу зиму з двотижневою затримкою настання весни, компенсованою сприятливою погодою літніх місяців 2013 р., стабільний десятивідсотковий приріст виробництва яблук третій рік підряд демонструє Польща. Тривалі опади наприкінці весни спричинили сильний інфекційний фон парші і чимало садівничих господарств зазнало пошкоджень градом, унаслідок чого близького половини валового збору польських яблук потрапить на технічну переробку. Подібна ситуація з паршею та градом була і в південно-східному регіоні Франції. Активний ріст плодів у польських садах спостерігався в липні, а в серпні для досягнення нормального розміру яблук чимало насаджень потребували зрошення.

2. Виробництво яблук у країнах Євросоюзу [2], тис. тонн

Країна	2011р.	2012р.	2013р. (прогноз)	2013 2012, %	2013 2010-2012, %
Польща	2500	2900	3200	+10	+32
Італія	2293	1939	2148	+11	+1
Франція	1701	1169	1507	+29	+2
Німеччина	953	972	802	-17	-13
Угорщина	301	747	588	-21	+15
Румунія	412	351	375	+7	-5
Іспанія	507	386	418	+8	-9
Голландія	418	281	297	+6	-14
Греція	305	242	217	-10	-19
Португалія	265	221	243	+10	-1
Бельгія	305	220	201	-9	-26
Великобританія	226	162	199	+23	-1
Австрія	199	157	155	-1	-11
Чехія	79	118	145	+23	+45
Словенія	73	45	76	+69	+24
Литва	49	39	40	+3	-10
Словачія	33	36	43	+19	+28
Данія	20	18	23	+23	+17
Швеція	17	14	17	+21	0
Латвія	8	9	9	0	-7
Всього	10663	10087	10798	+7	+6

Сортова структура в країнах Євросоюзу

З більш ніж 23% обсягом валового виробництва в країнах Євросоюзу, як і в попередні роки, передує сорт Голден Делішес (табл. 3). Наступні місця у топ-десятці найбільш вагомих у виробництві країнами ЄС посідають сорти Гала (11%), Айдаред (9,8), Джонаголд і його клони Джонагоред та Ред Джонапринц (7,8%). Суттєво відстають Ред Делішес (5,3%), Чемпіон (4,2), Елстар (3,1), Бреберн (2,7), Фуджі (2,6) та Глостер (1,8%).

Успішний сезон 2013 р. стабілізував позицію сорту Голден Делішес – визначного лідера світового виробництва яблук, а також більшості представників сортової топ-десятки країн Євросоюзу. Виняток склали лише Елстар і Джонагоред, які за прогнозом на поточний сезон недоберуть відповідно чотири та 12 відсотків валового збору.

На фоні спаду виробництва чималого числа представників традиційного асортименту продовжує зростати продукція яблук новітніх клубних сортів Аріан, Белжіка, Веллант, Грінстар, Джаз, Джунами, Діва, Камео, Канзі, Маріак, Рубенс, Тентейшен, Хоней Кранч та інших.

3. Домінуючі сорти яблуні і тенденція їх виробництва у країнах Євросоюзу [2], тис.тонн

Сорти	2012р.	2013р. (прогноз)	2013 2012, %	2013 2010-2012, %
Голден Делішес	2290	2545	+11	+4
Гала	1114	1189	+7	+10
Айдаред	983	1060	+8	+39
Ред Делішес	542	569	+5	-9
Джонаголд	475	464	-2	-17
Чемпіон	423	451	+6	+34
Нові сорти*	350	390	+11	+84
Елстар	353	337	-4	-13
Джонагоред	367	324	-12	+31
Бреберн	264	288	+9	-1
Фуджі	212	284	+34	+18
Глостер	187	191	+2	+29
Джонатан	201	183	-9	-24
Кріпс Пінк	144	153	+7	-6
Бремлі Сідлінг	59	67	+14	-18
Кокс Пепін Оранж	38	42	+9	-16
Ренет канадський	73	103	+40	+9
Імператор	53	66	+25	+2
Боскоп	58	56	-3	-11
Лобо	50	40	-20	-43
Кортланд	40	30	-25	-44
Ред Джонапринц	48	51	+6	+39
Стеймен	12	12	-3	-26
Спартан	6	7	+9	-16

Примітка. *Аріан, Белжіка, Веллант, Грінстар, Джаз, Джунамі, Діва, Камео, Канзі, Маріак, Рубенс, Тентейшен, Хоней Кранч та інші.

Розглянуті для Євросоюзу тенденції, в основному, притаманні й окремим регіонам Західної Європи (табл. 4). Провідне місце в сортовій структурі окремих країн ЄС посідають різні помологічні сорти яблук: Голден Делішес в Австрії, Бельгії, Іспанії, Італії, Португалії, Угорщині, Франції, Румунії та Чехії; Ред Делішес у Греції й Італії; Гала в Австрії, Іспанії, Італії, Франції та Португалії; Айдаред в Польщі, Боснії–Герцеговині, Македонії, Словенії, Угорщині, Чехії та Джонаголд

в Бельгії й Німеччині.

У Польщі найбільш популярні сорти Айдаред (21%), Чемпіон (13), Голден Делішес (10), Гала (9) та Джонаголд і його клони (9%). Судження щодо придатності польського сорту Лігол для нових насаджень різні. Можливо, ситуація зміниться з отримання більшого числа відгуків споживачів, а також із запровадженням клонів Лігол Редспур, Лігол Спур чи Лігол Ред та виведеного з участю Лігола нового польського сорту Ліголіна [4].

За межами Євросоюзу

З більш ніж одновідсотковою часткою в загальному виробництві у світі вирощують 14 сортів яблук. Провідне місце у сортів Голден Делішес (18%), Ред Делішес (16), Гала (15) і Фуджі (7%). В Китаї і Японії найважливішим сортом є Фуджі, в Росії – Ренет Симиренка (в нових насадженнях також Голден Делішес, Гала і Гранні Сміт).

Протягом останніх 25 років значний технологічний прогрес здійснили країни-виробники яблук в Азії та Південній Америці. В умовах глобалізації та вільного інформаційного обміну активно йде світова уніфікація технологій виробництва. У результаті цього в усіх регіонах вирощування вирівнюється продуктивність насаджень та якість плодів. Плоди з Азії, Європи чи Америки все більше відповідають однаковим стандартам торгівлі.

В умовах глобалізації вирівнюються також затрати на вирощування продукції, унаслідок чого товарне виробництво розвивається в країнах з відносно низькою вартістю трудових ресурсів. Саме тому в більшості країн Західної Європи з високою вартістю робочої сили виробництво плодів неухильно знижується, а в Євросоюзі розширення виробництва відбувається переважно за рахунок Польщі. З цієї ж причини суттєвий приріст обсягів вирощування яблук тривалий час можливий лише в Азії та Південній Америці.

Незалежно від вимог споживачів, виявлено також глобальну тенденцію до зменшення числа помологічних сортів яблук для споживання в свіжому вигляді. Хоча ґуртова торгівля в 1980-х роках велася більш ніж тридцятьма сортами, в результаті змін в організації роздрібно-плототоргівлі господарське значення зберегли кільканадцять; лише п'ять основних помологічних сортів яблук займає понад 40% обсягу світової торгівлі.

Чи не найбільший вплив на місцеве виробництво і споживання протягом останніх тридцяти років здійснюється зростаючою монополізацією торгівлі споживчими товарами мережами супермаркетів. Колись локальні мережі супермаркетів тепер діють на міжнародній арені, спричинюючи щораз більшу взаємозалежність постачальників продукції, зокрема, яблук [4].

Уніфікація ринку все більш поглиблюється і від садівників усіх континентів крупні торгові фірми бажають купувати одні й ті самі помологічні сорти яблук ідентичної якості та в подібному упакуванні. Інший період сезону збору врожаю в Новій Зеландії, Чилі, Аргентині і Південно-Африканській Республіці та нерідко значно нижчі від західноєвропейських ціни яблук поза сезоном збору врожаю в Європі – одна з головних причин спаду виробництва в країнах Західної Європи.

4. Виробництво плодів провідних сортів яблуни в країнах Євросоюзу [2], тис.тонн

Країна	Сорт	2012р.	2013р. (прогноз)	2013 2012, %	2013 2010-2012, %
Німеччина	Елстар	174	152	-13	-10
	Джонаголд	112	85	-24	-32
	Джонагоред	120	73	-39	-30
Голландія	Елстар	115	118	+3	-18
	Джонаголд	73	81	+11	-20
Бельгія	Джонаголд	91	80	-12	-30
	Джонагоред	54	47	-13	-30
Польща	Айдаред	620	680	+10	+49
	Чемпіон	400	430	+8	+36
	Голден Делішес	300	330	+10	+36
Угорщина	Айдаред	135	126	-7	-37
	Голден Делішес	117	96	-18	+26
	Джонатан	95	79	-17	-27
Австрія	Голден Делішес	44	40	-9	-21
	Гала	33	33	0	-5
	Джонаголд	18	17	-6	-29
Чехія	Голден Делішес	27	38	+38	+61
	Айдаред	28	30	8	20
	Джонаголд	10	14	39	63
Італія	Голден Делішес	909	958	+5	0
	Гала	274	292	+6	-2
	Ред Делішес	191	223	+17	-3
	Фуджі	129	170	+32	+12
Франція	Голден Делішес	336	518	+54	+5
	Гала	226	236	+4	-4
	Гранні Сміт	147	170	+16	-6
	Бреберн	61	85	+39	-1
Іспанія	Голден Делішес	222	236	+6	-9
	Гала	77	82	+6	-7
Румунія	Голден Делішес	94	89	-5	-11
	Джонатан	106	103	-3	-1
Греція	Ред Делішес	139	122	-12	-22
	Гранні Сміт	37	34	-8	-21
Португалія	Голден Делішес	102	112	+10	-1
	Гала	51	56	+10	-1
	Ред Делішес	40	44	+10	-1

5. Виробництво яблук в окремих країнах за межами Євросоюзу [1], тис. тонн

Країна	2011р.	2012р.	2013р.	2013 2012, %	2013 2010-12, %
Китай	35985	38500	35420	-8	-1
США	4273	4110	4741	+15	+13
Туреччина	2432	2445	2681	+10	+10
Бразилія	1250	1184	1270	+7	+4
Чилі	1784	1766	1627	-8	-8
Росія	1500	1622	1400	+10	+4
Україна	954	1126	937	+5	+16
Аргентина	1048	853	851	-17	-14
Південна Африка	780	819	826	+1	+4
Молдова	350	332	300	-10	-11
Білорусь	180	171	145	-15	-13

У світі зростають вимоги щодо забарвлення яблук. Хоча запити споживачів різних країн неоднакові, перевагу надають "однокольоровим" плодам, особливо червоного забарвлення. До країн азійського континенту можна постачати лише цілковито червоні яблука (переважно солодкого смаку), значно вищі ціни отримують за добре забарвлені плоди в Росії. Серед цінних помологічних сортів з червоними плодами – Ред Чіф, Елізе, Пінова та її клон Евеліна, а також Алва, Рубін та Хонейкрісп. За причини пліснявіння і загнивання серцевини втрачає популярність сорт Глостер. У Західній Європі знижується зацікавлення крупними плодами діаметром понад дев'ять сантиметрів, оптимальний їх розмір перебуває в інтервалі 6,5–8 см.

Серед кращих літніх сортів яблук – клони сорту Дельбарестівале (Амбаса, Целесте), а також Санрайз, Самеред та, особливо сорт Пірос з привабливим зовнішнім виглядом і добрим смаком плодів.

Дискусійним залишається вирощування імунних до хвороб, зокрема парші, сортів. Можливо, їх значення зростатиме в міру підвищення вимог до залишкового вмісту в плодах пестицидів та агрохімікатів, або вилучення з обігу більшого числа препаратів. Умовою запровадження імунних сортів стає якість, зокрема смак плодів, який має не поступатися, наприклад, сорту Чемпіон.

Література

1. Binard P. European apple outlook 2013 // 37-th International conference Prognosfruit 2013. 8–10.08. 2013.– Prague, 2013.
2. European apple and pear crop forecast // 37-th International conference Prognosfruit 2013. 8–10.08. 2013.– Prague, 2013.– P. 13-95.
3. Makosz E. Rynkowe odmiany jabłoni // Międzynarodowa konferencja sadownicza "Przyszłość polskiego jabłka". – Lublin: TRSK, 2013.– P. 119-121.
4. Zmarlicki K. Przyszłość dla rynku jablek deserowych w Polsce, w Europie i na świecie // Międzynarodowa konferencja sadownicza "Przyszłość polskiego jabłka". – Lublin: TRSK, 2013.– P. 99-101.