

Dot 5  
do wytycznik ofertowego  
z daty 30.06.2016

## Wprowadzenie

Niniejsze wartości odniesienia próbują zdefiniować zróżnicowane parametry jakości dla soku/przecieru z aronii. Parametry są umieszczone w dwóch sekcjach:

- Sekcja A zawiera różne parametry określające wymagania bezwzględne. Uważa się je za obowiązujące dla wszystkich soków z aronii na znajdujących się na rynku w UE.
- Sekcja B zawiera różne kryteria istotne dla oceny tożsamości i autentyczności. Zawiera również kilka mniej istotnych kryteriów jakości. Dla użytkowników wartości odniesienia decydujące jest zrozumienie, że **prawidłowy wniosek odnoszący się do autentyczności konkretnej próbki może być uzyskany pod warunkiem, że cały obraz analiz podlegał interpretacji specjalisty**. Jeśli niektóre z parametrów nie znajdują się w zakresie wartości cytowanych w Sekcji B to nie oznacza *automatycznie*, że próbka jest zafalszowana.

Wielkości i komentarze opracowano na podstawie czystych, autentycznych soków, nie zawierających dopuszczonych składników i/ lub dodatków, wykazujących charakterystyczny kolor i smakowitość danego gatunku owoców.


Sok/przecier z aronii jest otrzymywany, zgodnie z definicją podaną w Dyrektywie UE, z dojrzałych i zdrowych owoców za pomocą procesów mechanicznych i jest przetwarzany za pomocą procesów fizycznych

Rozumie się, że:

- Sok przecier z aronii otrzymuje się z owoców gatunku *Aronia melanocarpa*.
- Sok z aronii może być mętny lub klarowny.
- Owoc ten jest przetwarzany głównie na sok. Dlatego też wartości w niniejszych Wartościach odniesienia są wyrażane w przeliczeniu na objętość w g lub mg/l.
- dozwolone są jedynie procesy i obróbka uwzględnione w Dyrektywie dotyczącej soków owocowych (załącznik 8.1).
- do odtwarzania zagęszczonych soków owocowych powinna być stosowana woda pitna. Więcej informacji podano w rozdziale 5.3.a, w komentarzach specjalnych.
- stosowanie substancji dodatkowych regulują horyzontalne dokumenty prawne UE. Szczegóły podano w załączniku 8.6.

W celu ustanowienia wartości odniesienia w obszernej analizie uwzględniono różne typy i regiony pochodzenia owoców mających znaczenie przemysłowe. W celu ułatwienia ich interpretacji prosi się o uważne czytanie dołączonych Komentarzy.

A. Bezwzględne wymagania jakościowe

				Komentarze
1. Wymagania uzgodnione z przemysłem				
<b>Przecier/ sok bezpośredni</b>				
Gęstość względna 20/20		min.	1,0573	
Odpowiadający ekstrakt		min.	14,1	
<b>Sok odtworzony z soku zagęszczonego</b>				
Gęstość względna		min.	1,0611	
Odpowiadający ekstrakt		min.	15	
2. Wymagania higieniczne				
Kwasy lotne jako kwas octowy	g/l	maks.	0,4	
Etanol	g/l	maks.	3,0	
Kwas D/L mlekowy	g/l	maks..	0,5	
3. Wymagania związane ze skażeniem środowiska				
Arsen i metale ciężkie				
Arsen (As)	mg/l	maks.	0,05	
Ołów (Pb)	mg/l	maks.	0,050	
Rtęć (Hg)	mg/l	maks.	0,01	
Kadm (Cd)	mg/l	maks.	0,050	
Cyna (Sn)	mg/l	maks.	100	Wyłącznie dla produktów puszkowanych.
4. Wymagania dotyczące składu				
Hydroksymetylofurfural (HMF)	mg/l	maks.	20	

B. Dalsze kryteria oceny tożsamości i autentyczności

Wskaźniki w części B nie są zestawem norm. Jeżeli wyniki dowolnej analizy leżą poza granicami danego parametru, nie powinno się automatycznie wnioskować o wątpliwej autentyczności produktu. W celu wyważonej interpretacji konieczne jest odwołanie się do Komentarzy ogólnych i Komentarzy szczegółowych.

					Komentarze
Kwasowość miareczkowa przy pH 8,1	mmol H <sup>+</sup> /l	125	-	219	Wskazane wartości odpowiadają 8 do 14 g/l, w przeliczeniu na bezwodny kwas cytrynowy przy pH 8.1. Możliwe są wyższe wartości.
Kwas cytrynowy	mg/l	200	-	700	Zwykle zawartość kwasu cytrynowego jest poniżej 500 mg/l. Możliwe są wyższe wartości, do 1100 lecz większość wartości znajduje się w podanym zakresie.

Kwas D-izocytrynowy	mg/l	10	-	50	
Kwas cytrynowy: Kwas D-izocytrynowy		5	-	15	
Kwas L-jabłkowy	g/l	8	-	15	Aronia charakteryzuje się znaczną zmiennością zawartości kwasu jabłkowego.
Kwas D-jabłkowy	g/l	nieobecny			Kwas D-jabłkowy nie występuje w owocu. Wykrywane małe ilości mogą być związane z metodyką pomiaru.
Kwas chinowy	g/l	2	-	7	Kwas chinowy jest zawsze obecny.
Kwas szikimowy	mg/l	maks.		150	Kwas szikimowy jest zawsze obecny. Znajduje się wartości aż do 280 mg/l.
Popiół	g/l	5	-	7	
Sód (Na)	mg/l	maks.		40	Znajdowano wartości wyższe.
Potas (K)	mg/l	1800	-	2600	Większość wartości znajduje się w tym zakresie.
Magnez (Mg)	mg/l	110	-	180	
Wapń (Ca)	mg/l	130	-	350	
Fosforany (PO <sub>4</sub> )	mg/l	350	-	600	
Liczba formolowa ml 0,1 M NaOH/100 ml		4	-	11	
Glukoza	g/l	30	-	40	
Fruktoza	g/l	25	-	38	
Glukoza: Fruktoza		1,0	-	1,2	
Sacharoza	g/l	ślady			Poza świeżo wytłoczonym sokiem, według chemicznych metod analiz, nie ma przypadków obecności sacharozy w soku z aronii. Niewielkie wykrywane ilości mogą wynikać z metodyki pomiaru.
Sorbitol	g/l	40	-	60	
Profil antocyjanów					Głównymi antocyjanami w soku aroniowym są: galaktozyd-3-cyjanidyny i arabinozyd-3-cyjanidyny.
Miedź (Cu)	mg/l	maks.		5,0	
Cynk (Zn)	mg/l	maks.		5,0	
Żelazo (Fe)	mg/l	maks.		15,0	
Cyna (Sn)	mg/l	maks.		1,0	