

Table S1. Some physical and chemical parameters of GH3 berries at harvest stages in 2018 and 2019.

Year	Berry fresh weight (g)	Total soluble solids (°Brix)	pH	Titrateable acidity (g/L)
2018	2.25 ± 0.03	20.30 ± 0.10	3.11 ± 0.03	5.56 ± 0.04
2019	2.30 ± 0.05	20.80 ± 0.10	3.14 ± 0.05	5.13 ± 0.03

Table S2. Abbreviation for the phenolic compounds used in Figure 5.

Name of phenolic compounds	Abbreviation
Quercetin-3- <i>O</i> -galactoside (Hyperin)	Q-3- <i>O</i> -ga
Quercetin-3- <i>O</i> -glucoside (Isoquercitrin)	Q-3- <i>O</i> -gl
Quercetin-3- <i>O</i> -arabinoside (Guaijaverin)	Q-3- <i>O</i> -a
Quercetin-7- <i>O</i> -glucoside	Q-7- <i>O</i> -g
Quercetin-3- <i>O</i> -rhamnoside (Quercitrin)	Q-3- <i>O</i> -rh
Quercetin-3- <i>O</i> -robinobioside	Q-3- <i>O</i> -ro
Quercetin-3- <i>O</i> -rutinoside (Rutin)	Q-3- <i>O</i> -ru
Quercetin-4- <i>O</i> -glucuronide	Q-4- <i>O</i> -g
Quercetin-3- <i>O</i> -(6-acetyl)-glucoside	Q-3- <i>O</i> -(6-a)-gl
Quercetin-3- <i>O</i> -(6-acetyl)-galactoside	Q-3- <i>O</i> -(6-a)-ga
Dihydroquercetin (Taxifolin)	Dq
Quercetin-7- <i>O</i> -(6-malonyl)-glucoside	Q-7- <i>O</i> -(6-m)-g
Quercetin	Q
Kaempferol-3- <i>O</i> -rutinoside-7- <i>O</i> -glucoside	K-3- <i>O</i> -r-7- <i>O</i> -g
Kaempferol-3- <i>O</i> -neohesperidoside	K-3- <i>O</i> -n
Kaempferol-7- <i>O</i> -rhamnoside	K-7- <i>O</i> -r
Kaempferol-3- <i>O</i> -rhamnoside (Afzelin) (Kaempferin)	K-3- <i>O</i> -r
Kaempferol-3- <i>O</i> -galactoside (Trifolin)	K-3- <i>O</i> -g
Kaempferol-3- <i>O</i> -glucoside (Astragalin)	K-3- <i>O</i> -g
Kaempferol-3,7- <i>O</i> -dirhamnoside (Kaempferitrin)	K-3,7- <i>O</i> -d
Kaempferol-3- <i>O</i> -arabinoside	K-3- <i>O</i> -a
Kaempferol-3- <i>O</i> -(6-malonyl)-glucoside	K-3- <i>O</i> -(6-m)-g
Myricetin-3- <i>O</i> -galactoside	M-3- <i>O</i> -ga
Myricetin-3- <i>O</i> -glucoside	M-3- <i>O</i> -gl
Myricetin-3- <i>O</i> -xyloside	M-3- <i>O</i> -xy
Myricetin	M
Cyanidin-3- <i>O</i> -glucoside	C-3- <i>O</i> -g
Cyanidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -coumaroyl)-glucoside	C-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -C)-g
Cyanidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -acetyl)-glucoside	C-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -a)-g
Delphinidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -coumaroyl)-glucoside	D-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -c)-g
Delphinidin-3- <i>O</i> -glucoside	D-3- <i>O</i> -g

Delphinidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -acetyl)-glucoside	D-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -a)-g
Peonidin-3- <i>O</i> -glucoside	P-3- <i>O</i> -g
Peonidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -acetyl)-glucoside	P-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -a)-g
Petunidin-3,5-di- <i>O</i> -glucoside	P-3,5-di- <i>O</i> -g
Petunidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -coumaroyl)-glucoside	P-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -C)-g
Petunidin-3- <i>O</i> -glucoside	P-3- <i>O</i> -g
Petunidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -acetyl)-glucoside	P-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -a)-g
Malvidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -coumaroyl)-glucoside-5- <i>O</i> -glucoside	M-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -c)-g-5- <i>O</i> -g
Malvidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -acetyl)-glucoside-5- <i>O</i> -glucoside	M-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -a)-g-5- <i>O</i> -g
Malvidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -coumaroyl)-glucoside	M-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> - <i>p</i> -c)-g
Malvidin-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -acetyl)-glucoside	M-3- <i>O</i> -(6- <i>O</i> -a)-g
