

Фенологични фази на растеж и ВВСН-ключове за тяхната идентификация при цвеклото (*Beta vulgaris L. ssp. vulgaris.*)

Код	Описание
Главна фаза на растеж 0: Покълване	
00	Сухо семе
01	Начало на набъбване: семената започват да поемат вода
03	Пълно набъбване на семето
05	Поява на коренче
07	Поява на лълна
09	Поникване: кълнът излиза на повърхността на почвата

Главна фаза на растеж 1: Развитие на листата¹

10	Видим първи листи: котиледоните са хоризонтално разтворени
11	Видима първа двойка листа, все още неразтворени
12	Разлистени 2 листа
13	Разлистени 3 листа
1.	Разлистването продължава
19	Разлистени 9 или повече листа

Фенофаза 1: развитие на листата

10	– семедели /котиледони/
11	– поява на първа двойка листа
12	– първа двойка листа
14	– втора двойка листа
15	– 5 листа
19	– 9 и повече листа

Главна фаза на растеж 2: Образуване на странични разклонения

20	Няма странични разклонения
21	Начало на развитие на страничните разклонения: забележими първо разклонение
22	Забележими 2 странични разклонения
23	Забележими 3 странични разклонения
24	Образуването на странични разклонения продължава
29	Край на образуването на странични разклонения: видими са 9 или повече странични разклонения

Главна фаза на растеж 3: Удължаване на стъблото

30	Начало на удължаване на стъблото
----	----------------------------------

31	Едно видимо удължено междувъзлие ²
32	2 видимо удължени междувъзлия
33	3 видимо удължени междувъзлия
3	Продължава увеличаване броя на видимо удължените междувъзлия
30	9 или повече видимо удължени междувъзлия

Главна фаза на растеж 5: Цветообразуване

50	Поява на цветни пъпки, все още скрити от листата
51	Видими първи цветни пъпки извън листата
55	Първите единични цветни пъпки се виждат под листата, но още са затворени
59	Виждат се първите венчелистчета, много единични цветни пъпки все още затворени

¹ Стъблото може да се удължи преди фаза 19; в този случай продължава с главна фаза 3

² Първото междувъзлие се удължава от възела на котиледоните до възела на първия същински лист

Главна фаза на растеж 6: Цъфтеж

60	Разтворени първи цветове
61	Разтворени цветове на първото съцветие
63	Разтворени цветове на 3 съцветия на растение
65	Масов цъфтеж: разтворени цветове на 5 съцветия на растение
67	Опадане на цветовете
69	Край на цъфтежа

Главна фаза на растеж 7: Плодообразуване

70	Първите бобове са достигнали крайна дължина (“плосък боб”)
71	10% от бобовете са достигнали крайна дължина
72	20% от бобовете са достигнали крайна дължина
73	30% от бобовете са достигнали крайна дължина
74	40% от бобовете са достигнали крайна дължина
75	50% от бобовете са достигнали крайна дължина
76	60% от бобовете са достигнали крайна дължина
77	70% от бобовете са достигнали крайна дължина
78	80% от бобовете са достигнали крайна дължина
79	Почти всички бобове са достигнали крайна дължина

Главна фаза на растеж 8: Зреене

80	Начало на зреенето: семето е зелено, запълване на вътрешността на боба
81	10% от бобовете са узрели, семената са сухи и твърди
82	20 % от бобовете са узрели, семената са сухи и твърди
83	30% от бобовете са узрели и тъмни, семената са сухи и твърди
84	40% от бобовете са узрели и тъмни, семената са сухи и твърди
85	50% от бобовете са узрели и тъмни, семената са сухи и твърди
86	60% от бобовете са узрели и тъмни, семената са сухи и твърди
87	70% от бобовете са узрели и тъмни, семената са сухи и твърди
88	80% от бобовете са узрели и тъмни, семената са сухи и твърди
89	Пълна зрелост: почти всички бобове са тъмни, семената са сухи и твърди

Главна фаза на растеж 9: Стареење

93	Стъблата започват да потъмняват
95	50% от стъблата са кафяви или черни
97	Растението умира и изсъхва
99	Прибиране на реколтата

Цвекло

Фенофази на цвеклото

Код Описание

Фенофаза 0: покълване

- 00 – сухи семена
- 01 – начало на набъбване
- 03 – пълно /край/ на набъбване
- 05 – поява на коренчета
- 05 – поява на кълна
- 09 – поникване

Фенофаза 1: развитие на листата

- 10 – семедели /котиледони/
- 11 – поява на първа двойка листа
- 12 – първа двойка листа
- 14 – втора двойка листа
- 15 – 5 листа
- 19 – 9 и повече листа

Фенофаза 3: розетка

- 31 – листата покриват 10% от повърхността
- 32 – листата покриват 20% от повърхността
- 33 – листата покриват 30% от повърхността
- 34 – листата покриват 40% от повърхността
- 35 – листата покриват 50% от повърхността
- 36 – листата покриват 60% от повърхността
- 37 – листата покриват 70% от повърхността
- 38 – листата покриват 80% от повърхността
- 39 – листата покриват 90% от повърхността

Фенофаза 4: техническа зрелост на кореноплодите

- 49 – Кореноплодите са в техническа зрелост

Фенофаза 5 – втора година

- 51 – поява на първо цветоносно стъбло
- 52 – 20 см дължина на главното стъбло
- 53 – поява на пъпки по главното стъбло
- 54 – страничните разклонения са ясно видими върху главното стъбло
- 55 – първи видими цветни бутони върху страничните стъбла
- 59 – Цветните бутони все още затворени

Фенофаза 6: Цъфтене

- 60 – отворени първи цветове

- 61 – начало на цъфтене: 10% отворени цветове
- 62 - 20% отворени цветове
- 63 – 30% отворени цветове
- 64 – 40% отворени цветове
- 65 – масов цъфтеж: 50% отворени цветове
- 66 – прецъфтяване: 70% от цветовете са отворени и прецъфтели
- 67 – край на цъфтене: всички цветове са сухи, видими първи съплодия
- Фенофаза 7 – развитие на съплодията
- 71 – Начало на развитие на семето: видими семена в съплодията
- 75 – Перикарб зелен, семенна обвивка – бежова

Фенофаза 8 – Узряване

- 81 – Перикарб – зелено-кафяв, семенна обвивка светлокафява
- 85 – Перикарб – светлокафяв, семенна обвивка червено-кафява
- 87 – Перикарб – твърд – семенна обвивка – тъмно-кафява
- 89 – Пълна зрялост: Обвивката на семената е с цвят специфичен за дадения сорт и вид.

Фенофаза 9 -

- 91 – Начало на пожълтяване на листата
- 93 – По-голяма част от листата пожълтели
- 95 - 50% от листата – покафенели
- 97 – Отмиране на листата
- 99 – Прибиране на семената