

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ**

МАТЕРІАЛИ ТЕЗ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІННОВАЦІЙНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ ЗА УМОВ ЗМІНИ КЛІМАТУ»
7-9 червня 2013 року
ВИПУСК 2

МЕЛІТОПОЛЬ–КИРИЛІВКА 2013

ВИВЧЕННЯ ФЕНХЕЛЮ ЗВИЧАЙНОГО В ПОСУШЛИВИХ УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Макуха О.В., аспірант

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

Фенхель звичайний (*Foeniculum vulgare Mill.*) – цінна ефіроолійна, лікарська, пряносмакова, овочева, ароматична, медоносна та декоративна рослина. Фенхель знаходить використання в офіційній та народній медицині, кулінарії, харчовій, фармацевтичній, парфумерно-косметичній та інших галузях промисловості, у ветеринарії, тваринництві тощо.

Інтродукція та подальше культивування фенхелю звичайного в посушливих умовах півдня України неможливі без вивчення ботаніко-біологічних особливостей рослин.

До задач досліджень входило визначення морфологічних параметрів рослин фенхелю звичайного, особливостей проходження та строків настання фаз розвитку. Для вирішення поставлених задач проводились фенологічні спостереження та біометричні вимірювання згідно загальноприйнятих методик.

Фенхель звичайний – багаторічна полікарпічна рослина, яка має багаторічний корінь та моноциклічні (однорічні) пагони. Цикл органогенезу пагонів завершується протягом одного вегетаційного періоду, вони щороку відмирають, послідовно замінюючи один одного. Залежно від забезпеченості регіону тепловими ресурсами фенхель культивують як одно- або дворічну рослину. Проведені дослідження доводять можливість вирощування фенхелю звичайного в посушливих умовах південного Степу України як однорічної культури. При ранньовесняній сівбі у третій декаді березня – першій декаді квітня повні сходи фенхелю з'являються у третій декаді квітня, розетка листя – наприкінці травня.

Поява дорослих вегетативних особин фенхелю зі сформованим центральним стеблом та асиміляційним апаратом зафіксована в третій декаді червня. Цвітіння спостерігається у першій – другій декадах липня, початок формування плодів – у другій-третьій декадах липня, стиглість – у третій декаді серпня-першій декаді вересня.

Тривалість вегетаційного періоду фенхелю звичайного становить 132-135 днів, технологічного періоду вирощування – 150-165 днів. В онтогенезі фенхелю звичайного прегенеративні етапи розвитку проходять за 59-60 днів, генеративні – за 72-76 днів.

У 2012 році, який характеризувався стрімким наростанням температур, розвиток рослин за календарними строками випереджав 2011 рік, у першу чергу, завдяки більш ранньому та дружньому одержанню сходів. Тривалість основних міжфазних періодів як більш стійка ознака, притаманна культурі, залежно від зміни температурного режиму коливалась в незначному ступені.

Для фенхелю звичайного характерний надземний тип проростання насіння, коли гіпокотиль виносить асимілюючі сім'ядолі над поверхнею ґрунту. Сім'ядольні листки фенхелю прості, слабо диференційовані, суттєво відрізняються за формою від первинних листків. Вони починають жовтіти і поступово в'янути у період формування третього-четвертого справжнього листа рослин, у фазу розетки з п'яти справжніх листків відмирають повністю. Перші справжні листки розвиваються з брунечки, розташованої між сім'ядолями, вони розгортаються по одному. У цей період рослини характеризуються повільним ростом та розвитком. Інтенсивність листоутворення складає, у середньому, один лист за тиждень. Кожний наступний лист (третій, четвертий) має все більше типових для фенхелю ознак.

Перші 1,5-2 місяці після сівби – гербокритичний період для рослин фенхелю. Це пов'язано зі значною тривалістю періоду сівба-сходи, повільним розвитком та наростанням надземної маси на етапі формування двох пар справжніх листків і, як наслідок, абсолютною нездатністю рослин фенхелю конкурувати з бур'янами.

Інтенсивний ріст та розвиток фенхелю спостерігається з кінця травня від фази формування розетки з 5-6 справжніх листків. У першій декаді червня, у фазу 7-8 листа відбувається розкриття листових піхв, поява на рослині одночасно декількох листових

зародків, формуються перші міжвузля центрального стебла. У третій декаді червня рослини досягають висоти 60-70 см, центральне стебло має 6-7 міжвузлів, кількість листків на рослині становить 20-22.

Розкриття складного зонтика та окремих простих зонтиків спостерігається протягом першої декади після появи суцвіття з листової піхви. Протягом наступних 5-6 днів відбувається почергове пожовтіння бутонів, яке частково співпадає з фазою цвітіння. У фазу цвітіння рослини досягають висоти 95-106 см, кількість бічних пагонів першого порядку на одній рослині знаходиться в межах 7-12, вони, у свою чергу, можуть утворювати по 1-2 відгалуження. Центральне стебло та кожен бічний пагін закінчуються генеративним органом.

Рослини фенхелю характеризуються тривалим генеративним розвитком. Це пов'язано з рядом причин. По-перше, елементарні суцвіття та квітки в них розпускаються доцентрово, що зумовлює нерівномірність цвітіння, а в подальшому формування і досягання плодів у межах складного зонтика. По-друге, настання фаз генеративного розвитку в межах рослини проходить у базипетальній послідовності. Інтервал між появою суцвіть на центральному стеблі та бічних пагонах першого порядку становить одну декаду, ще через декаду суцвіття з'являються на бічних пагонах другого порядку. По-третє, в агроценозі рослини розвиваються неодноразомно, індивідуальні особливості онтогенезу можуть корегуватися агрометеорологічними умовами року.

Число генеративних органів (зародків майбутніх суцвіть, розкритих зелених та квітучих зонтиків, зонтиків з плодами різного ступеня стиглості) на одній рослині, у середньому, становить 22-28 шт. У господарському відношенні цінність представляють, в основному, центральний зонтик та два верхніх зонтика першого порядку. Це зумовлено неодноразомностю формування врожаю, схильністю рослин до осипання достиглих плодиків, необхідністю проведення механізованого збирання в стислі строки, різким зменшенням продуктивності суцвіть та їх відставанням у розвитку у напрямку від верхівки до основи стебла.

Таким чином, забезпеченість зони південного Степу України тепловими ресурсами дозволяє вирощувати фенхель звичайний як однорічну культуру з тривалістю вегетаційного періоду 132-135 днів. При вирощуванні фенхелю сільгосптоваровиробникам необхідно забезпечити розміщення культури на чистих від бур'янів, ретельно оброблених та вирівняних ділянках, а також передбачити комплекс заходів боротьби з бур'янами у перші два місяці після сівби. Крім того, слід звернути особливу увагу на своєчасне збирання плодів фенхелю.