

УДК 631.527:635.65(477.4-292.485)

В.М. Чернецький, д-р с.-г. наук, професор

О.О. Костюк, асистент

О.О. Власюк, студент

Вінницький національний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ ПРОХОДЖЕННЯ ФЕНОЛОГІЧНИХ ФАЗ ТА ФОРМУВАННЯ БІОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СОРТІВ БОБУ ОВОЧЕВОГО В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

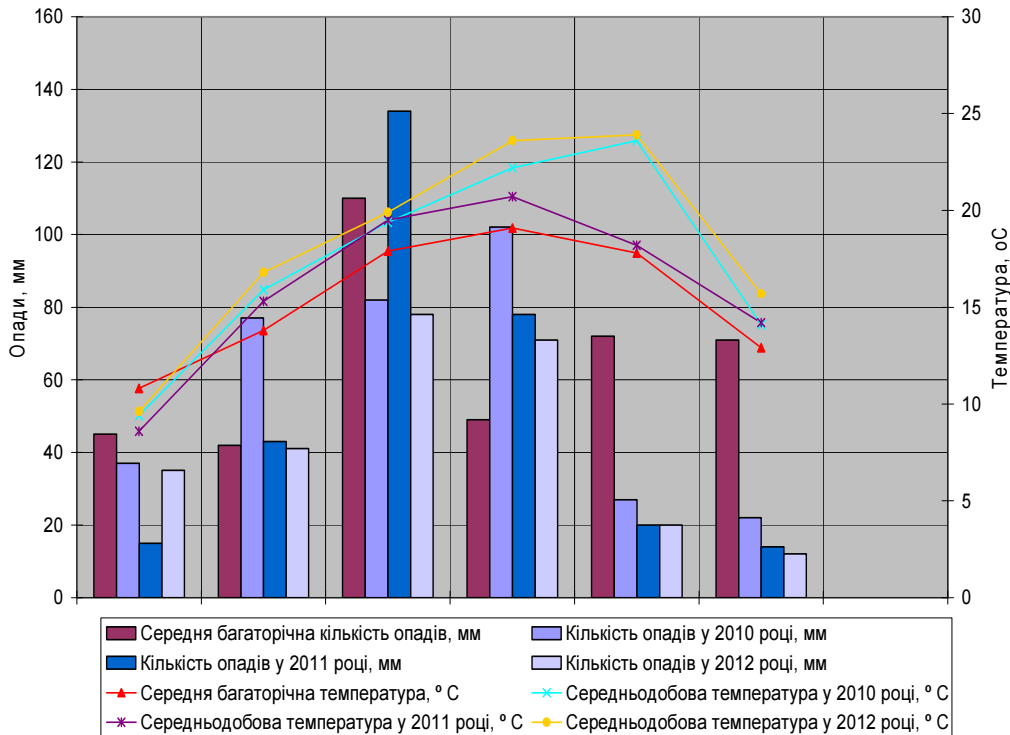
Постановка проблеми. У досліджах, де об'єктом досліджень є рослина, обов'язково планують фенологічні, біометричні спостереження, суть яких полягає у реєстрації дат настання фаз росту та розвитку рослин, змін висоти рослини, кількості бокових пагонів та ін. [1, 2]. Це дає можливість своєчасно проводити всі агроприйоми, передбачені технологією вирощування, а також контролювати зміни у рості та розвитку рослин, що пов'язані з впливом факторів поставлених на вивчення [3].

Аналіз останніх досліджень. У дослідженнях вивчали сорти бобу овочевого вітчизняної селекції: Український Слобідський, Карадаг. Цими питаннями займалися: науковець Кримської дослідної станції кандидат с.-г. наук В.І. Немтінов і доктор с.-г. наук Національного університету біоресурсів та природокористування З.Д. Сич та багато ін.

Мета і завдання досліджень. Встановити особливості проходження фенологічних фаз та формування біометричних показників у сортів бобу овочевого в умовах Правобережного Лісостепу України.

Матеріали і методика досліджень. Дослідження проводилися на дослідних ділянках ботанічного саду "Поділля" ВНАУ на середньо-суглинкових сірих лісових ґрунтах, згідно із загальноприйнятою методикою в овочівництві та рослинництві [4, 5]. Ділянки розташовувалися у полі методом організованих повторностей. Повторність в досліді чотириразова. Площа посівної ділянки 20 м², облікової – 10 м². Посів насіння бобу овочевого проводили в декаді квітня.

Результати досліджень. За результатами проведених досліджень у 2010–2012 рр. було встановлено, що на особливості формування біометричних показників продуктивності сортів бобу овочевого вітчизняної та зарубіжної селекції в умовах правобережного лісостепу мали безпосередній вплив кліматичні умови зони вирощування та сортові особливості бобу овочевого.



У результаті проведення аналізу погодних умов за 2010–2012 рр. у період вегетації рослин було встановлено, що 2010 р. за сумою ефективних температур початок вегетації перевищував середньобагаторічні дані на 0,7 °C та кінець вегетації – на 13,7 °C, і сумою опадів – початок вегетації – 12,0 мм та кінець вегетації – 48,6 мм, а у 2011 і 2012 рр. у період вегетації спостерігалось підвищення середньодобової температури та зменшення суми опадів необхідних для росту і розвитку рослин та формуванні показників продуктивності рослин бобу овочевого.

Основними показниками продуктивності, від яких залежить урожайність рослин, є кількість бобів, що формуються на основному і бічних пагонах і кількість зернівок у бобові. Найбільшу кількість бобів сформував сорт Український слобідський – 12,1 шт./роsl., у якого на основному пагоні сформувалося 5,4 шт. бобів (табл. 1).

**1. Біометричні показники рослин бобу овочевого залежно від сорту
(за 2010–2012 рр.)**

Сорт	Висота пагона, см		Число пагонів, шт.	Кількість бобів, шт./роsl.		Місцезнаходження бобу на стеблі, кількість метамерів				Кількість зернівок у бобові, шт.	
	ГОЛОВНОГО	БОКОВОГО		усього	в т.ч. на головному стеблі	на ГОЛОВНОМУ		на БОКОВИХ		на головному	на бокових
						нижнє	верхнє	нижнє	верхнє		
Карадаг *	64,2	64,3	3,2	10,0	4,4	4,5	8,7	4,1	6,6	2,6	2,4
Українські слобідські	76,1	62,7	3,1	12,1	5,4	4,3	8,7	3,4	6,7	2,8	2,6

* – контроль.

Кожний з бобів містив по 2,8 насінини, тоді як у бобів, що сформувалися на бічних пагонах, утворювалося по 2,6 насінини. Сорт Карадаг формував 10,0 шт. бобів на рослину, з яких 4,4 шт. формувалося на основному пагоні, при цьому в бобів, що були на основному пагоні, сформувалося по 2,3 шт. зернівки, а у бобів на бокових пагонах – по 2,4 шт.

У середньому за 2010–2012 рр. тривалість міжфазних періодів у сорту Український слобідський була такою: “сівба–з’явлення сходів” – 13 діб, “з’явлення сходів–бутонізація” – 25 діб, “бутонізація–цвітіння” – 29 діб, “цвітіння–утворення бобу” – 12 діб, “утворення бобу–перше збирання” – 10 діб, “останнє збирання–біологічна стиглість” – 6 діб (табл. 2).

2. Тривалість міжфазних періодів вегетації бобу овочевого залежно від сортових особливостей за 2010–2012 рр., діб

Сорт	Фази росту та розвитку рослини					
	Сівба – з'явлення сходів	з'явлення сходів – Бутонізація	Бутонізація – Цвітіння	Цвітіння – Утворення бобу	Утворення бобу – Перше збирання	Останнє збирання – Біологічна стиглість
Карадаг*	14	26	29	12	9	6
Український слобідський	13	25	29	12	10	6

* – контроль.

У сорту Карадаг у середньому за 2010–2012 рр. тривалість міжфазних періодів дещо відрізняється від тривалості сорту Український слобідський: “сівба-з'явлення сходів” – 14 діб, “з'явлення сходів-бутонізація” – 26 діб, “бутонізація-цвітіння” – 29 діб, “цвітіння-утворення бобу” – 12 діб, “утворення бобу-перше збирання” – 9 діб, “останнє збирання-біологічна стиглість” – 6 діб.

Висновки. На проходження фенологічних фаз мали вплив погодні умови. У формуванні біометричних показників відіграли роль сортові особливості. Найбільш сприятливим для росту, розвитку і формування продуктивності бобу овочевого був 2010 р. Найкращим був сорт вітчизняної селекції Український Слобідський.

Бібліографічний список: 1. 2011 Model Legume Congress Sainte Maxime, France, 15–19 May 2011 <http://inpact.inp-toulouse.fr/ModelLegume2011/index.html>. 2. The faba bean: a historic perspective (J.I. Cubero) Soybean Genetics Newsletter <http://www.soygenetics.org>. 3. Abdelmula A.A., W. Link, E. von Kittlitz, and D. Stelling. 1999. Heterosis and inheritance of drought tolerance in faba bean, *Vicia faba* L. Plant Breeding 118: 485–490. 4. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / за ред. Г.Л. Бондаренка, К.І. Яковенка. – Х.: Основа, 2001. – 369 с. 5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.