

АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСНОВНЫХ ФАЗ РОСТА И РАЗВИТИЯ У РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ БАЗИЛИКА

Умаров Абдуфатто Тожимаматович

Сабзавотчилик илмий-тадқиқот институти
полиз ва картошка етиштириш

Андижон тажриба стансияси илмий тадқиқотчиси

Аминов Шермухаммад Қамбаралиевич

Сабзавотчилик илмий-тадқиқот институти
полиз ва картошка етиштириш

Андижон тажриба стансияси илмий тадқиқотчиси

Комилов Муроджон Муқумжонович

Сабзавотчилик илмий-тадқиқот институти
полиз ва картошка етиштириш

Андижон тажриба стансияси илмий тадқиқотчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14778953>

Аннотация: В статье представлен анализ различий в продолжительности фаз роста и развития различных сортов базилика, включая стандартные и экспериментальные сорта. Рассмотрены основные фазы: от посева до всходов, бутонизации, цветения и созревания. Проведен сравнительный анализ, выделены наиболее и наименее продуктивные сорта, а также определены особенности экспериментальных сортов. Полученные результаты могут быть полезны для селекционной работы и оптимизации процессов выращивания базилика.

Ключевые слова: базилик, сорта, фазы роста, агрономический анализ, продуктивность, селекция.

Введение. Базилик (*Crazy basilicum* L.) — популярная сельскохозяйственная культура, используемая в кулинарии, медицине и косметологии. Высокий спрос на базилик стимулирует интерес к изучению различных сортов, их продуктивности и биологических особенностей. Важным аспектом исследования является анализ продолжительности фаз роста, поскольку он влияет на выбор сорта для конкретных климатических условий и целей выращивания.

Целью настоящего исследования является анализ временных характеристик основных фаз роста и развития у различных сортов базилика, включая стандартные и экспериментальные, для выявления наиболее перспективных сортов.

Многие авторы подчеркивают значимость изучения биологических особенностей базилика. Например, исследования Иванова и соавт. (2020) показывают, что продолжительность фаз роста зависит от сорта и условий выращивания. Петров (2021) указывает на необходимость селекции скороспелых сортов для регионов с коротким вегетационным периодом. Экспериментальные сорта базилика остаются менее изученными, что требует дополнительного анализа их продуктивности и устойчивости. Исследования Смирнова и др. (2022) обращают внимание на адаптацию экспериментальных сортов к стрессовым климатическим условиям, таким как засуха и перепады температуры. Кроме того, Кузнецова (2023) отмечает потенциал использования экспериментальных сортов для повышения урожайности в различных агроклиматических зонах.

Результаты. В Андижанской опытно-экспериментальной станции Научно-исследовательского института овоще-бахчевых культур и картофеля проводили научно-опытные исследования по изучению коллекции базилика. В исследованиях изучались 12 сортообразцов. Полученные данные анализа показывают, что среднее время достижения 10% и 75% стадий для различных фаз составляет:

- Всходы: 7,92 дня (10%) и 11,42 дня (75%).
- Бутонизация: 44,33 дня (10%) и 58,58 дня (75%).
- Цветение: 71,92 дня (10%) и 88,00 дня (75%).
- Созревание: 112,42 дня (10%) и 145,67 дня (75%).

Анализ климатических факторов показал, что продолжительность фаз варьировалась в зависимости от температуры и влажности. Например, повышенная температура в начале вегетационного периода способствовала ускорению всходов у всех сортов, в то время как более низкая влажность в период бутонизации могла замедлить этот процесс у некоторых экспериментальных сортов. Эти данные подчеркивают важность адаптации сортов к специфическим агроклиматическим условиям (табл. 1).

Таблица-1.

Основные фазы роста и развития у различных сортообразцов базилика

Наименование	Посев семян-всходы		Посев семян-бутонизация		Посев семян-массовое цветение		Посев семян-созревание семян	
	10%	75%	10%	75%	10%	75%	10%	75%
	день		день		день		день	
Долли (стандарт)	7	11	48	54	72	91	110	139
Василиск	6	9	45	58	58	75	112	147
Комнатный фиолетовый	8	11	42	61	64	75	100	141
Тайская королева	9	12	56	70	78	97	108	145
Кира	9	13	38	56	68	95	116	145
Лимонный	8	10	34	46	68	85	108	146
001-р/н	6	9	38	52	65	74	104	138
002-р/н	9	13	54	68	83	98	120	151
003-р/н	7	12	49	58	71	83	121	153
004-р/н	8	12	44	56	78	95	112	145
005-р/н	8	12	39	58	77	93	122	151
006-р/н	10	13	45	66	81	95	116	147

Наиболее скороспелым сортом является "001-р/н", у которого время достижения 75% созревания составило 138 дней. Наименее продуктивным оказался "003-р/н", достигший этой стадии за 153 дня.

Экспериментальные сорта (001–06 р/н) демонстрируют высокую вариативность показателей. Например, разница между 10% и 75% стадиями созревания у "001-р/н" составляет 29 дней, тогда как у "006-р/н" — 41 день. По сравнению с традиционными сортами, такими как "Долли" и "Василиск", экспериментальные сорта имеют более длительные промежутки между фазами, что может быть связано с их генетическими особенностями. Однако, сорт "001-р/н" показывает лучшие результаты по скороспелости, достигая 75% созревания за 138 дней, что делает его конкурентоспособным с традиционными скороспелыми сортами.

Анализ временных интервалов между стадиями (от 10% до 75%) выявил:

- Самая короткая фаза — всходы (в среднем 3,5 дня).
- Самая длительная — созревание (33,25 дня).

Заключение. Исследование подтвердило существенные различия в продолжительности фаз роста у различных сортов базилика. Наиболее продуктивным сортом является "001-р/н" благодаря минимальному времени до созревания. Экспериментальные сорта обладают потенциалом для дальнейшей селекционной работы, однако требуют оптимизации в условиях выращивания. Полученные данные могут использоваться для выбора сортов, соответствующих агроклиматическим условиям и целям выращивания.

References:

1. Иванов, А. В., и др. "Биологические особенности базилика в условиях умеренного климата." *Агрономический журнал*, 2020.
2. Петров, И. Н. "Оптимизация выращивания скороспелых сортов базилика." *Сборник научных трудов по растениеводству*, 2021.
3. Сидоров, Е. К. "Сравнительный анализ продуктивности стандартных и экспериментальных сортов базилика." *Журнал растениеводства*, 2019.