

**УРОЖАНОСТЬ БАТАТА (*IPOMOEA BATATAS L.*) В ПОЧВЕННО-  
КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Ермоленко Алексей Валерьевич**

заведующий агробиологической станцией,  
доцент кафедры естествознания учреждения образования  
«Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова»;  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
(г. Могилев, Беларусь)  
ermolenko@msu.by

## Ермоленко Дарья Алексеевна

студентка факультета биологии и экологии учреждения образования  
«Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
(г. Гродно, Беларусь)  
daryermolenko@gmail.com

*Аннотация. В статье приведены результаты изучения урожайности сортообразцов батата (*Ipomoea batatas* L.) в почвенно-климатических условиях востока Беларуси. Установлено, что урожайность значительно колеблется в зависимости от сортовых особенностей растения и почвенных условий выращивания. Максимальную урожайность батат проявил на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве.*

Устойчивое развитие сельскохозяйственной отрасли в условиях меняющегося климата неразрывно связано с поиском новых хозяйственно ценных растений и их последующей интродукцией. Для Беларуси таким представителем культурной флоры может стать батат.

Батат (лат. *Ipomoea batatas* L.) является многолетним растением из ботанического семейства Вьюнковые (*Convolvulaceae*). Ценность батата как пищевой и кормовой культуры заключается в способности его корней утолщаться, образуя так называемые корневые клубни, которые и используются человеком. Клубни богаты крахмалом, содержат комплекс витаминов (А, группы В, С, К) и минеральных веществ, пищевые волокна. Некоторые сорта имеют высокое содержание каротинов и антоцианов [1].

Батат достаточно неприхотлив в выращивании, устойчив к вредителям и болезням. Эта культура входит в десятку наиболее массово возделываемых овощных растений. Ежегодно в мире получают около 100 млн тонн корневых клубней батата. Основные районы производства сосредоточены в тропической и субтропической зонах земного шара.

Изменение климата, появление новых скороспелых сортов, а также использование разнообразных укрывных материалов позволяет выращивать батат и в умеренной зоне. На промышленном уровне возделывают эту культуру во многих южных странах Европы, Канаде и США. Появились промышленные плантации на территории Украины и России [2, с. 46; 3, с. 11]. В Беларуси в настоящий момент выращиванием этой культуры занимаются лишь немногочисленные овощеводы-любители.

Цель данного исследования – установить урожайность некоторых сортообразцов батата в почвенно-климатических условиях Могилевской области.

Исследования проводили в 2022 году в рамках полевого мелкоде-  
ляночного опыта на двух экспериментальных площадках. Эксперимен-  
тальная площадка № 1 расположена в черте г. Могилева. Почва участка  
дерново-подзолистая легкосуглинистая. Агрохимические показатели па-  
хотного горизонта почвы:  $pH_{KCl}$  6,4, гумус – 3,6 %; подвижный фосфор –  
280 мг/кг почвы, обменный калий – 262 мг/кг почвы. Экспериментальная  
площадка № 2 расположена на территории агробиологической станции  
«Любуж» МГУ имени А.А. Кулешова в п. Любуж Могилевского райо-  
на. Почва участка дерново-подзолистая рыхлосупесчаная. Агрохимиче-  
ские показатели пахотного горизонта почвы:  $pH_{KCl}$  5,8, гумус – 2,6 %;  
подвижный фосфор – 165 мг/кг почвы, обменный калий – 201 мг/кг по-  
чвы. Возделывали сортообразцы батата Борегард (*Beauregard*), Бонита  
(*Bonita*), Тайнунг 65 (*Tainung T-65*). Батат высаживали в первой декаде  
июня стеблевыми черенками в гребни высотой 20 см, укрытые прозрач-  
ной пленкой. Схема посадки 30×80 см. Минеральные удобрения (NPK)  
вносили из расчета 60 кг д.в. на га каждого компонента. Полив осущест-  
вляли вручную по мере подсыхания почвы. Во избежание негативного  
воздействия низких ночных температур после посадки в течение 15 дней  
растения укрывали спанбондом. Уборку культуры проводили в третьей  
декаде сентября. Особенности температурного режима вегетационного  
периода: май – температура ниже нормы на 2,3°C, июнь – выше нормы  
на 1,9°C, июль – ниже нормы на 0,5°C, август – выше нормы на 3,4°C,  
сентябрь – ниже нормы на 2,1°C.

Батат культура теплолюбивая. Ее активный рост наблюдается при  
температуре +18°C и выше [4]. В период проведения настоящего иссле-  
дования температурный режим не способствовал формированию высо-  
кой урожайности батата. Низкие температуры мая не позволили высадить  
культуру в оптимальные сроки. Холодными для культуры оказались июль  
и сентябрь, а благоприятной температура была лишь в августе. Данный  
факт, безусловно, оказал влияние на продуктивность растений.

Анализ полученных экспериментальных данных показал, что в  
условиях опыта урожайность батата различалась в зависимости от со-  
ртообразца культуры и почвенных условий. Так на опытном участке  
с дерново-подзолистой легкосуглинистой почвой максимальную уро-  
жайность клубней показал образец Тайнунг 65 – 1,08 кг в среднем с  
растения (кг/раст). Урожайность Бонита была несколько ниже и соста-  
вила 0,79 кг. Минимальный урожай отмечен у сортообразца Борегард –  
0,62 кг/раст. В среднем по опытными растениям на дерново-подзоли-

стой легкосуглинистой почве урожайность корневых клубней батата составила 0,83 кг/раст.

На участке № 2 с дерново-подзолистой рыхлосупесчаной почвой урожайность батата была иной. В этих условиях максимальным показателем характеризовались растения сортообразца Бонита – 0,68 кг/раст. Меньший вес корневых клубней сформировал сортообразец Борегард – 0,60 кг/раст. Минимальная урожайность клубней отмечена у опытного образца Тайнунг 65 – 0,58 кг/раст (таблица).

**Урожайность корневых клубней батата, кг/раст**

Сортообразец	Участок № 1, дерново-подзолистая легкосуглинистая почва	Участок № 2 дерново-подзолистая рыхлосупесчаная почва
Тайнунг 65	1,08	0,58
Бонита	0,79	0,68
Борегард	0,62	0,60
НСП <sub>05</sub>	0,15	0,09

Урожайность батата всех изученных сортообразцов при возделывании на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве была заметно выше, чем на рыхлосупесчаной. Так, снижение урожайности корневых клубней на участке № 2 по сравнению с участком № 1 составило: Тайнунг 65 – 46,3 %, Бонита – 13,9 %, Борегард – 3,2 %. На основании полученных данных, можно предположить, что Тайнунг 65 более требователен к почвенным условиям по сравнению с Бонита и Борегард.

В пересчете на гектар самым урожайным в условиях эксперимента на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве оказался сортообразец Тайнунг 65 – 449,9 ц, на дерново-подзолистой рыхлосупесчаной почве – Бонита (283,3 ц).

Проведенное исследование показало, что в Могилевской области урожайность корневых клубней батата может достигать 450 ц/га, существенно зависит от сорта культуры и почвенных условий возделывания.

### **Список литературы**

1. Ипатьев, А. Н. Овощные растения земного шара / А. Н. Ипатьев. – Минск : Вышэйшая школа, 1966. – 384 с.
2. Подлесный, В. Б. Культура батата – перспективное направление российского овощеводства / В. Б. Подлесный // Овощи России. – 2014. – № 2. – С. 46–49.
3. Подлесный, В. Б. Оценка урожайности современных сортов батата в условиях Центральной России / В. Б. Подлесный // Аграрная Россия. – 2013. – № 6. – С. 11–13.
4. Allan, Ken Grow Sweet Potatoes – Even in the North / Ken Allan // Mother Earth news [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.motherearthnews.com/organic-gardening/growing-sweet-potatoes-zm0z11zsto>. – Дата доступа: 02.09.2022.