

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЛИСТОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ГОЛУБИКИ ВЫСОКОРОСЛОЙ

Вашкевич Е. А. (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – А. П. Пехота, канд. с.-х наук, доцент

Высокорослая голубика (*Vaccinium corymbosum* L.) – результат многолетней работы американских селекционеров. От обычной, топяной, она отличается высотой куста (до 2 м), скороплодностью, размером ягод (в 1,5 раза крупнее) и высокой урожайностью. Голубика предпочитает рыхлые, воздухопроницаемые, влагоемкие почвы с высокой кислотностью (рН 4,5–5,5).

Фотосинтез является основополагающим фактором развития растений и формирования урожайности [1]. Величина площади листьев является основой для последующих расчетов чистой продуктивности фотосинтеза, фотосинтетического потенциала и других показателей. Определение площади листьев является весьма сложным приемом, так как форма и размер их изменяется в течение всего вегетационного периода. Кроме того, форма листовых пластинок очень разнообразна и трудно поддается измерению [2].

Цель работы – определить морфометрические показатели и площадь листьев голубики высокорослой.

При анализе таблицы (таблица) установлено, что средняя длина листьев голубики высокорослой составила $62,5 \pm 1,7$ мм и варьировала в пределах 55–71 мм при их ширине $34,9 \pm 1,5$ мм. Эти важные показатели, определяющие эффективность фотосинтеза, являются мало вариативными ($V=8,7-13,9\%$), т. е. незначительно изменяются в зависимости от внешних факторов. Площадь листьев – показатель в большей степени изменчивый ($V=22,9\%$). В проведенных исследованиях она составила $1482 \pm 107,2$ мм². Более высокая вариабельность этого показателя объясняется его зависимостью не только от длины и ширины листьев, но от места расположения. В наших исследованиях он изменялся от 1076 до 2012 мм².

Таблица. – Статистический анализ данных

Показатели	Длина листьев, мм	Ширина листьев, мм	Площадь листа, мм ²
Среднее (M)	62,5	34,9	1482
Стандартное отклонение	5,4	4,8	338,9
Стандартная ошибка (m)	1,7	1,5	107,2
Минимум (Min)	55	27	1076
Максимум (Max)	71	42	2012
Коэффициент вариации (V)	8,7	13,9	22,9

Более полное представление о взаимосвязи морфометрических показателей голубики высокорослой между собой дает корреляционный анализ. Установлено, что длина и ширина листьев голубики слабо связаны между собой ($r=0,527$). Площадь же листьев в большей степени определяется их шириной ($r=0,901$) и в несколько меньшей – шириной ($r=0,780$).

Таким образом, при определении морфометрических показателей голубики высокорослой установлено, что площадь листа растения средняя равна 1482 мм² и варьирует в пределах $1076-2012$ мм² при коэффициенте вариации $22,9\%$. Этот показатель в большей степени зависит от ширины листа ($34,9 \pm 1,5$ мм), о чем свидетельствует корреляционная связь между этими показателями высокой силы ($r=0,901$).

Литература

1. Тарасенко, С. А. Практикум по физиологии и биохимии растений / С. А. Тарасенко, Е. И. Дорошкевич. – Гродно : Облиздат, 1995. – 122 с.
2. Практикум по физиологии растений / Н. Н. Третьяков, и др. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : КолосС, 2003. – 288 с.