

2. Sefrová, H. *Phyllonorycter issikii* (Kumata, 1963) – bionomics, ecological impact and spread in Europe (Lepidoptera, Gracillariidae) / H. Sefrová // Europe (Lepidoptera, Gracillariidae). – 2002. – Vol. 50. – N. 3. – P. 99–104.

3. Количественная оценка поврежденности инвазивными минирующими насекомыми листовых пластинок декоративных древесных растений: учеб. материалы / О.В.Синчук[и др.]. – Мн.: БГУ, 2016. – 30 с.

4. Мастицкий, С.Э. Статистический анализ и визуализация данных с помощью R / С.Э. Мастицкий, В.К. Шитиков. – М.: ДМК Пресс, 2015. – 496 с.

DAMAGE ASSESSMENT LAMINA LEAF OF LINDEN
PHYLLONORYCTER ISSIKII (KUMATA, 1963) IN MINSK

T.S. Pinchuk

Belarusian State University, Minsk, Belarus

tanyusha-pinchuk@mail.ru

In terms of green stands in Minsk we can observe different nature of the population and damage of leaf plates of the two species of limes (*Tilia cordata* Mill., *Tilia platyphyllos* Scop.). The most preferable food of the larvae of the lime leaf miner is a small-leaved lime.

ЗНАЧЕНИЕ ВЫСОТЫ ПОБЕГОВ ПРИ РАСЧЕТЕ УРОЖАЙНОСТИ

Е.В. Руденко

Витебский государственный ордена Дружбы народов

медицинский университет, Беларусь

Erudenko91@yandex.ru

Традиционным методом определения урожайности фитосырья высокорослых травянистых растений является метод модельных экземпляров. При этом подразумевается линейная зависимость урожайности от количества побегов. Исследуется целесообразность применения высоты растений в расчетах урожайности аналогично расчетам для древесных растений.

Для трех модельных растений (*Chelidonium majus* L., 1753, *Urtica dioica* L., 1753, *Melilotus officinalis* (L.) Lam.) были определены количество побегов, максимальная высота и фитомасса надземных частей

растений на 11–16 учетных площадках площадью 1 м^2 в окрестностях города Витебска. Для *Chelidoniummajus* также были определены число побегов выше 50 см и их масса, как и общее число побегов и общая фитомасса на 10 учетных площадках.

Графическое представление зависимостей между урожайностью и количеством побегов или фитообъемом подтвердило их линейный характер. Были рассчитаны коэффициенты корреляции между экспериментальными данными и линейным приближением. Сравнивали коэффициенты корреляции, полученные при расчете по количеству побегов на учетной площадке, с коэффициентами, полученными при расчете по фитообъему (произведению количества побегов на максимальную высоту). Для *Chelidoniummajus* первый оказался равен 0,6866, второй 0,838, для *Urticadioica* 0,6686 и 0,6686, для *Melilotusofficinalis* 0,6168 и 0,8532 соответственно, то есть для двух исследованных видов использование максимальной высоты в расчетах привело к увеличению степени аппроксимации эмпирической зависимости к линейной функции.

В исследовании урожайности *Chelidoniummajus* были построены графики зависимостей фитомассы от числа особей для побегов выше 50 см, ниже 50 см и всех побегов на учетной площадке и рассчитаны коэффициенты корреляции между эмпирической зависимостью и линейной функцией, они оказались равны 0,828, 0,8179 и 0,8369 соответственно. Следовательно, использование любой из трех групп обеспечивает расчет урожайности с равной точностью.

Таким образом, использование максимальной высоты побегов при расчете урожайности может увеличивать точность для определенных видов растений, тогда как для других видов не играет значительной роли. Также показано, что при практическом определении урожайности допустимо определять массу самых высоких побегов без потери точности, что облегчает работу заготовителей растительного сырья.

THE MEANING OF HEIGHT OF PLANTS FOR CALCULATION OF PRODUCTIVITY

E.V. Rudenko

Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Belarus
Erudenko91@yandex.ru

A productivity of *Chelidonium majus* L., 1753, *Urtica dioica* L., 1753, *Melilotus officinalis* (L.) Lam. were studied with method of model exemplars. Linear dependence of productivity from number of plants was confirmed for every studied species. Rise of accuracy with using of maximal height of plants for calculating of productivity was observed for *Chelidonium majus* and *Melilotus officinalis*. Also research of dependences of phytomass from number of plants more than 50 cm height, less than 50 cm height and all plants showed, that all these dependences had the same value of coefficients of correlation. This information can be used in work of collectors of medicinal plant row materials. Therefore, using of maximal height of plants for calculating of productivity can increase accuracy for some species and don't influence for the other species. Also it is possible to use only the most high plants from registry squares for calculating of productivity without loss of accuracy.

ВЛИЯНИЕ ХЛОРИДА НАТРИЯ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОРОСТКОВ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ И ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

В.С. Свядковская, О.Г. Яковец

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
verkaverka958@gmail.com

Изучение физиологических и молекулярных механизмов устойчивости растений к повреждающему действию абиотических факторов является одной из фундаментальных проблем биологии. Ее решение имеет принципиальное значение для понимания стратегии выживания растений при стрессе, прежде всего в условиях интенсивного засоления и засухи, которые являются наиболее значимыми, и для разработки технологии защиты растений от повреждающего действия неблагоприятных факторов среды.