

Зрелые и незрелые семена *Xanthium italicum* - элементный состав

Мария Илич¹, Виолета Митич², Елена Николич², Мария Маркович², Елена Мрмошанин², Александра Павлович², Весна Станков Йованович²

1-Ветеринарный специализированный институт, Дмитрия Туковича 175, Ниш, Сербия

2-Нишский университет, Естественно-математический факультет, кафедра химии, Вышеградская 33, Ниш, Сербия

Резюме

Содержание элементов в растениях зависит от различных факторов, таких как вид растений, период сбора урожая, характеристики земли и условий окружающей среды. Целью данной работы является изучение элементного состава зрелых и незрелых семян видов растений *Xanthium italicum*, собранных в селе Темска с использованием метода ICP OES. Элемент с наибольшей концентрацией в анализируемых образцах - калий, содержание которого значительно различается в зрелых и незрелых семенах. Железо имеет в пять раз более высокую концентрацию в незрелом (27, 7 мкг/г), по сравнению со зрелым (6, 2 мкг/г) семенем. Содержание Ba, Cr, Cu, Mn, Pb и Zn также различается в зрелых и незрелых образцах анализируемых семян, что указывает на то, что на элементный состав влияет вегетативный период, в котором находится растение. Содержание Pb и As выше максимально допустимых концентраций, что может повлиять на производство меда в этом регионе, если учесть, что этот вид растений считается медоносным.

Ключевые слова: Xanthium italicum, элементный состав, ICP OES, семена