

**С. Т. Мамасолиев**

*Андижанский Государственный Университет*

## Витаминный состав водоросли *Noctoc commune* Vauch

Образцы принадлежащим синезелёным водорослем *Noctoc commune* были собраны близ село Сукон Ташкентской области на высотах 1100 м над уровнем море на тёмно сероземлех. Его сущенная на открытом воздухе биомасса на нашим расчетам составила 37,5 кг/г. На образцах собранных весной и осенью обнаружили каротинафолатную кислоту, никотиновую кислоту, каротин, такоферол, тиамин, рибофлавин, пиридоксин, холин. О витаминах на водорослях сведения много.

По Виноградовой (1965) [1] в составе *Anabaena cylindrica* Браун на сухом водоросле обнаружил 0,63–1,1 мкг В<sub>12</sub>. Этот показатель на водоросли *Scenedesmus obliquus* составляет от 0,02 до 1,7 мг/г. Этот показатель во много раз выше чем на высших растениях и на печени животных считает Герол, Линден (1988).

По Е.М. Панкратовой (1967)[2] на водоросле *Noctoc padulosum* количество витамина В<sub>12</sub> доходит до 1,215 мкг/г. О витаминах на коре *Noctoc commune* Vauch распространённых на верхнем слое почвы в научной литературе сведения не обнаружили.

О количестве *Noctoc commune* Vauch собранных образцах весной и осенью на верхней слое почвы мы привели на следующей таблице.

Таблица 1

Каротин	Токоферол	Тиамин	Рибофлавин	Пиридоксин	Фолат кислота	Никотин кислота	Холин
Весенние образцы							
110.1	40.0	5.8	6.4	2.7	3.3	49.0	5.1
в расчёте на 1 га поля 37,5 кг биомассы (в граммах)							
4.129	1.5	0.217	0.240	0.101	0.123	1.837	121.25
Осенние образцы							
3.04	1.10	0.11	0.22	0.73	0.12	0.12	4.8
в расчёте на 1 га поле 37,5 кг биомассы (в граммах)							
0.104	0.412	0.041	0.082	0.273	0.044	1.46	188.0

Из таблицы видно в составе образцах *Noctoc commune* Vauch собранных весной витаминов немного больше.

В образцах *Noctoc commune* Vauch собранных осенью количество каротина больше чем собранных весенних образцах и составляет 26,6.

По нашему мнению на водоросле *Noctoc commune* Vauch процесс фотосинтеза происходит гораздо быстрее. Все количество такоферолов на весенних образцах составила 5,8 мг/кг, это на 36,3 раза больше чем

на осенних образцах. Такоферол витамин Е вместе с каротиноидами участвует во многих фотосинтетических процессах.

На весенних образцах составляя 40,0 мг/кг, это на 36,3 раза больше чем на *Noctoc commune* Vauch осенних образцах.

Витамин Тиамин-В, в биосинтезе клетки участвует в окисление углеводов. Его количество в весенних образцах на 52,7 раза больше чем на образцах осенних.

Рибофлавин – В<sub>2</sub> участвует в обмене белков в их из расходувание и участвует в процесс дыхания. В весенних образцах составляет 6,4 мг/кг а в осенних составляет 0,22 мг/кг.

Пиридоксин-В<sub>6</sub> необходим в обмене белков, синтезе и в разложение аминокислот и в использование небогатенных жирowych кислот. Его количество в весенних образцах 2,7 раза больше чем в осенних образцах.

Фолеиновая кислота – участвует в биосинтезе нескольких веществ. Его количество в весенних образцах 27,5 раза больше чем в осенних образцах.

Никотиновая кислота – РР участвует во многих окислительно-восстановительных процессах, в обмене углеводов и белков. Его количество в весенних образцах 4,08 раза больше чем в осенних. Это показывает что в это время в клетках *Noctoc commune* Vauch процесс обмена веществ происходит гораздо быстрее.

Количество холина в весенних и осенних образцах не очень разпилась.

Уменьшение витаминов в составе *Noctoc commune* в осеннее время чем весной шел обуславливаем тем что в летнее пору из-за нехватки влажности она переходит в анабиозное состояние. В засушливое время обмен веществ уменьшается. Когда кора засыхает *Noctoc commune* Vauch останавливает рост и развитие. Чтобы обеспечить жизнеспособность она использует оставшиеся.

### Литература

1. Виноградова А.Б. Экология и физиология синезелёных водорослей. Изд-ва «Наука».1965
2. Панкратова Е.М. Труды Кировского сельхозинститута Т. 20, вып.40, Киров, 1967.
3. Тожибоева Ш. Ж. Водоросли целинных почв Ташкентской области и их некоторые биохимические особенности. Дисс.канд. биол.наук, Ташкент, 1973.