

выросла благодаря ценному биохимическому составу и обнаруженным лечебным свойствам гриба. Целью нашей работы являлось исследование особенностей роста и плодоношения шиитаке на дубовой древесине. В Приборском лесничестве Гомельского лесхоза был заложен опытный объект по выращиванию шиитаке в теплице под специальным защитным материалом. В экспериментах использовали свежесрубленную дубовую древесину. Нами был выращен зерновой посевной мицелий шиитаке. Для инокуляции посевным мицелием 33-сантиметровых дубовых отрубков применяли дисковый способ [1, с. 23]. Начало плодоношения шиитаке отмечено на второй год после инокуляции. Была изучена динамика плодоношения шиитаке на дубовых отрубках (рисунок 1).

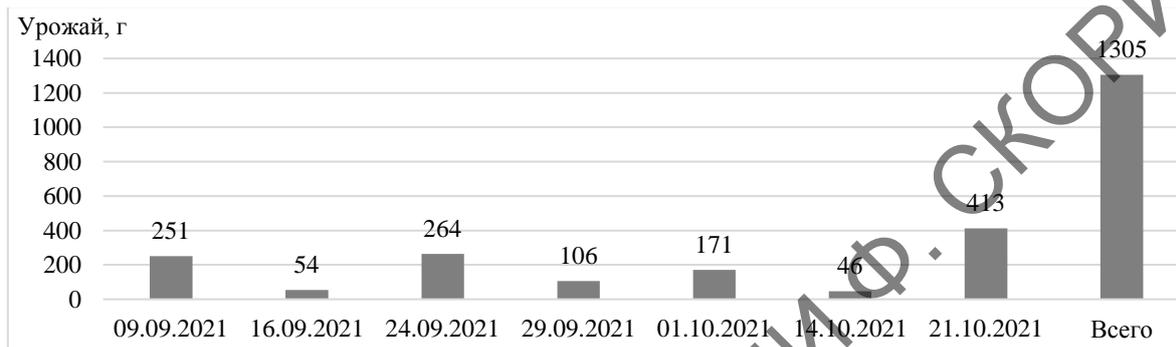


Рисунок 1 – Динамика урожая шиитаке на дубовой древесине в 2021 году

Из рисунка видно, что плодоношение шиитаке наблюдается с начала сентября по конец октября. Максимальный урожай грибов приходится на 21 октября – 413 г. На основании полученных результатов разработаны предложения по выращиванию шиитаке на древесине и проект плантации гриба в Приборском лесничестве.

Литература

1 Ковбаса, Н. П. Недревесные ресурсы леса : учеб.-метод. пособие к практическим занятиям для студентов специальностей 1–89 02 02 «Туризм и природопользование», 1–75 01 01 «Лесное хозяйство» / Н. П. Ковбаса, В. В. Трухоновец, М. И. Черник. – Минск : БГТУ, 2018. – 103 с.

Е. В. Конанкова

Науч. рук. **Е. В. Воробьёва,**

канд. хим. наук, доцент

НАКОПЛЕНИЕ НЕПРЕДЕЛЬНЫХ СТРУКТУР ПРИ ОКИСЛЕНИИ ПОЛИЭТИЛЕНА, СОДЕРЖАЩЕГО СЕЛЕН И ВОЛЬФРАМ

В настоящее время при использовании полимерных материалов предпочтение отдается наполненным полимерам. Многие наполнители влияют на процессы окисления в полиэтилене. Вольфрам катализирует процесс окисления в полимере, а селен, напротив, ингибирует этот процесс. Цель работы – изучить особенности накопления непредельных групп в полиэтилене, содержащем селен и вольфрам.

В работе использовали порошкообразный полиэтилен низкого давления (ГОСТ 16338–85, марка 277–73) и добавки селена, вольфрама. Полимерные пленки, толщиной 100 мкм получали при помощи гидравлического ручного пресса при температуре

150 °С. Полученные пленки наплавляли на неактивные к окислению (прозрачные в ИК-области спектра) кристаллы соли (KBr). Термоокисление проводили в термошкафах при температуре 150 °С. ИК-спектры снимали на Фурье-спектрофотометре Vertex 70. Относительное содержание в полимере непредельных структур оценивали по высоте пиков поглощения следующих полос: 991 (сопряженные винилы); 965 (транс-виниленовые); 908 (терминальные винилы); 887 (винилидены) см⁻¹.

В таблице 1 приведены данные по изменению интенсивности полос поглощения непредельных структур в ИК-спектрах исследуемых образцов.

Таблица 1 – Изменение интенсивности полос поглощения

Время, час	H ₉₉₁		H ₉₆₅		H ₉₀₈		H ₈₈₇	
	0,2 % Se	0,2 % Se +1 % W	0,2 % Se	0,2 % Se +1 % W	0,2 % Se	0,2 % Se +1 % W	0,2 % Se	0,2 % Se +1 % W
0	0,0055	0,0087	0,0057	0,0068	0,0315	0,0359	0,0130	0,0113
1	0,0059	0,0085	0,0059	0,0068	0,0320	0,0366	0,0125	0,0125
11	0,0045	0,0036	0,0085	0,0084	0,0368	0,0541	0,0109	0,0130
15	0,0043	0,0034	0,0086	0,0096	0,0381	0,0551	0,0104	0,0133

Таким образом, при термоокислении пленок содержание кратных связей в полиэтилене изменяется: количество сопряженных винилов уменьшается, а терминальных винилов, наоборот, увеличивается. Изменение количеств транс-виниленовых и винилиденовых групп происходит антибатно для образцов с селеном и образцов с селеном и вольфрамом.

М. Ю. Короткая, В. Н. Шевко

Науч. рук. **Л. А. Евтухова,**

канд. с.-х. наук, доцент

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПАМЯТИ СТУДЕНТОВ

Цель работы – определить показатели памяти студентов.

Методика исследований: при определении параметров различных видов памяти человека использован тест «Двойной счет» (Л. С. Мучник, В. И. Смирнов) для определения индекса кратковременной и оперативной памяти человека. В первой части опыта определяется объем кратковременной памяти на числа по классической методике (метод Джекобса). Во второй части опыта определяется объем оперативной памяти.

Сравнивается эффективность запоминания цифровых рядов в двух случаях: при обычных условиях (запоминание предъявленных цифр) и при интерференции со стороны параллельно производимых вычислений (запоминание цифр, получающихся в результате вычислений). Описанным двум условиям проведения эксперимента соответствуют две его серии, которые проводятся с одними и теми же участниками [1, с. 92].

По результатам первого эксперимента, кратковременная память у большинства обследованных студентов (75 % учащихся) находится на высоком уровне развития. Средний показатель коэффициента объема кратковременной памяти студентов равен $8,42 \pm 0,96$ и находится в пределах нормы для данной возрастной группы.

По результатам второго эксперимента, долговременная память у большинства обследованных студентов (50 %) находится на среднем уровне развития. Средний показатель коэффициента объема памяти студентов равен $6,41 \pm 1,04$ и находится в пределах нормы для данной возрастной группы.