

## МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ СОСНЯКОВ ЧУДИНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ГЛХУ «ГАНЦЕВИЧСКИЙ ЛЕСХОЗ» В ОЧАГАХ СТВОЛОВЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ

В. А. ДАЙЛИД

НАУЧНЫЕ РУКОВОДИТЕЛИ – А. И. БЛИНЦОВ, КАНДИДАТ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК, ДОЦЕНТ,  
В. С. СМУРАГА, ПРЕПОДАВАТЕЛЬ-СТАЖЕР

Дана оценка лесопатологического и санитарного состояния сосновых насаждений лесничества. Установлена роль стволовых вредителей в формировании патологического отпада. Предложены мероприятия по улучшению санитарного состояния и повышению устойчивости сосняков лесничества.

Ключевые слова: сосновые насаждения, стволовые вредители, текущий и общий отпады.

Наши исследования проводились в сосновых насаждениях с нарушенной устойчивостью с очагами стволовых вредителей. При проведении рекогносцировочного обследования получены данные распределения насаждений по классам биологической устойчивости. Из обследованных сосняков лесничества основную часть занимают насаждения первого класса биологической устойчивости – 88,8 %; сосняки с нарушенной устойчивостью составляют 8,5 %; сосняки, утратившие устойчивость, – 2,7 %. Санитарное состояние сосняков характеризуют объемы текущего и естественного отпадов. Оценка состояния сосновых насаждений на пробных площадях приведена в таблице.

**Таблица. Оценка состояния сосновых насаждений на пробных площадях**

Номер пробной площади	Тип леса	Возраст, лет	Отпад, шт./ %			
			текущий		общий	
			не заселенные	заселенные	всего	в т. ч. заселенных
1	С. мш.	68	1/2,2	36/39,6	49/53,8	48/52,7
2	С. мш.	70	2/1,9	42/43,7	55/53,4	53/51,5
3	С. мш.	75	8/5,9	49/36,3	69/51,1	61/45,2
4	С. бр.	73	3/3,1	22/22,9	33/34,4	30/31,3
5	С. вер.	80	6/5,2	39/33,6	53/45,7	47/40,5
6	С. чер.	75	2/2,2	9/9,7	14/15,1	12/12,9

В приспевающих насаждениях мшистого типа леса общий отпад выше. Текущий отпад по сравнению с естественным так же выше на всех пробных площадях. Что касается общего отпада, то наблюдается его накопление, что свидетельствует о необходимости проведения санитарно-оздоровительных мероприятий. Патологический отпад формируется в этих насаждениях в результате развития очагов стволовых вредителей. Подъемы уровня численности и вспышки массового размножения стволовых вредителей вызывают разнообразные факторы неблагоприятного воздействия на лес, в том числе биотические, абиотические, антропогенного и комплексного характера, выступающие как первичные факторы ослабления леса. При этом стволовые вредители во всех случаях выступают как фактор, ускоряющий процесс гибели деревьев и насаждений. Таким образом, если влияние вредителей или болезней леса в определенных районах достигает больших размеров, могут возникать трудности и нежелательные последствия в экономике лесного хозяйства и лесной промышленности – снижение получаемых от вырубki древесины доходов, изменение мест рубок, их площадей, увеличение непроизводственных расходов, связанных с непредусмотренными дополнительными затратами на санитарные рубки в очагах вредителей и болезней. Нами разработан проект по защите сосняков, включающий надзорные и санитарно-оздоровительные мероприятия, который внедрен в лесничестве.

### Библиографические ссылки

1. Блинцов А. И., Кухта В. Н., Козел А. В. Лесная энтомология : тексты лекций. Мн. : БГТУ, 2017.

## ИЗУЧЕНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ОСКИСЛЕНИЯ КУПАЖЕЙ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ

М. И. ЛЕСНЕВА, А. В. СТРИБУТЬ

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – А. Н. НИКИТЕНКО, КАНДИДАТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ДОЦЕНТ

Разработаны купажи растительных масел с оптимизированным жирнокислотным составом. Исследован состав и свойства растительных масел, изучена их окислительная способность при термическом окислении в инертной среде и в присутствии кислорода воздуха. Установлено, что нагрев в инертной среде азота приводит к

замедлению процессов термоокисления купажей растительных масел. Продолжительность нагревания купажей при доступе кислорода не должна превышать шести часов. Нагревание в инертной среде и при доступе кислорода воздуха практически не влияет на соотношение  $\omega$ -6 и  $\omega$ -3 жирных кислот. На основании проведенных экспериментальных исследований разработан проект технических условий на смесь растительных масел, который может быть использован для производства продукции.

Ключевые слова: рыжиковое масло, подсолнечное масло, показатели качества, кислотное число, перекисное число, окисление.

Растительные масла и жиры являются важнейшими компонентами пищевого рациона человека, на их долю приходится до 30–35 % потребляемой энергии. В течение ряда лет жиры рассматривались, главным образом, как основной поставщик энергии, а также как вещества, придающие пище необходимую консистенцию, улучшающие ее вкусовые свойства. В конце 20 века доказана роль полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) как эссенциальных факторов в питании человека, включая незаменимые кислоты, которые не синтезируются в организме, а поступают только с пищей. Незаменимые жирные кислоты регулируют важные процессы жизнедеятельности организма, и участвуют в профилактике атеросклероза, сердечнососудистых заболеваний и нарушений липидного обмена [1, с. 4].

Поэтому, цель работы – изучить влияния температуры и среды (инертная и присутствие кислорода воздуха) на термостабильность купажей растительных масел для дальнейшей разработки двухкомпонентных систем со сбалансированным жирнокислотным составом.

Объектами исследования являлись кукурузное, льняное, рыжиковое и подсолнечное масла, а также купажи на их основе: кукурузно-льняной, кукурузно-рыжиковый и подсолнечно-рыжиковый.

Проведенные экспериментальные исследования позволили сделать следующие выводы. Нагрев в инертной среде азота приводит к замедлению процессов термоокисления купажей растительных масел. Продолжительность нагревания купажей при доступе кислорода не должна превышать шести часов, так как после этого периода времени наблюдается резкий подъем содержания первичных и вторичных продуктов окисления, а значения показателей перекисного и кислотного чисел превышают предельно допустимые. Нагревание в инертной среде и при доступе кислорода воздуха практически не влияет на соотношение  $\omega$ -6 и  $\omega$ -3 жирных кислот.

Кукурузно-льняной, кукурузно-рыжиковый и подсолнечно-рыжиковый купажи растительных масел перспективно использовать для производства сбалансированных по составу ПНЖК эмульсионных, жировых и молочных продуктов, смесей растительных масел, маргаринов, спредов, майонезов, соусов на основе растительных масел и др.

В ходе выполнения исследовательской работы по созданию и исследованию купажей растительных масел для дальнейшего их использования в пищевой промышленности была проделана разработка проекта технических условий на смесь растительных масел для промышленного предприятия республики.

#### Библиографические ссылки

1. *Ипатова Л. Г.* Жировые продукты для здорового питания. Современный взгляд. М. : ДеЛи принт, 2009.

©ВГАВМ

## МОЛОЗИВНЫЕ ТОКСИКОЗЫ ТЕЛЯТ

Е. М. ПАНКОВЕЦ

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – А. Л. ЛЯХ, КАНДИДАТ ВЕТЕРИНАРНЫХ НАУК, ДОЦЕНТ

В статье приводятся данные о возможности влияния токсинов, которые содержатся в кормах, на организм телят через молозиво. Описываются патогистологические изменения в органах и тканях телят, которые получали молозиво высокой токсичности.

Ключевые слова: молозиво, диагностика, молозивные токсикозы, телята, микотоксины.

В процессе внутриутробного развития организм стельной коровы, посредством плацентарной связи, тесно взаимодействует с организмом плода. Помимо бактериальных токсинов, в последнее время все более остро становится вопрос микотоксинов. Микотоксины, находясь в кормах даже в минимальных количествах, имеют свойство кумулироваться во многих тканях организма и вызывать отдаленные последствия на организм животных, которые очень сложно диагностировать [1].

Целью работы было установление патогистологических изменений в органах телят, получавших некачественное молозиво.

При проведении патологоанатомического вскрытия павших телят, наиболее общими были следующие микроизменения. При микроскопии гистосрезов печени отмечали отек пространств Диссе,