

(семян) хорошего качества с высоким содержанием эфирного масла.

**Влияние регуляторов роста (ФАВ) на прохождение фенологических фаз растений иссопа лекарственного в условиях северо-запада России**

Иванов М.Г.

*Институт сельского хозяйства и природных ресурсов  
Новгородский государственный университет  
им. Ярослава Мудрого  
Великий Новгород, Россия*

На рост и развитие растений иссопа оказывают влияние многие факторы - свет,

почвенные условия, погодные условия года, а также влияние физиологически активных веществ. В данной работе мы проанализировали влияние трех исследуемых препаратов различного спектра действия -ауксинового (гетероауксин), цитокининового (трибифос) и общестимулирующего (гумат натрия) при предпосевном намачивании семян на рост и развитие растений иссопа (табл.1)

Намачивание семян в регуляторах роста проводили за 24 часа до посева в соответствии с методикой. Контролем было намачивание в воде. Посев был проведен 21 мая 2004 года по однострочной схеме с междурядьями 70 см.

Таблица 1 Влияние регуляторов роста на развитие растений иссопа в условиях Северо-Запада России за 2003-2004 гг.

Регулятор роста	Год учета	Всходы		Отр.	Бутонизация		Цветение		Созревание семян	
		Дата	Кол-во дней от посева		Дата	Кол-во дней от всх./отр.	Дата	Кол-во дней от бутониз.	Дата	Кол-во дней от цвет.
Контр.	2003	02.06	12	-	06.08	65	25.08	19	-	-
Гетеро-ауксин		01.06	11	-	04.08	63	20.08	16	-	-
Трибифос		31.05	10	-	01.08	60	15.08	14	-	-
Гумат натрия		31.05	10	-	01.08	60	15.08	14	-	-
Контр.	2004	-	-	10.04	11.06	62	29.06	18	27.08	59
Гетеро-ауксин		-	-	10.04	08.06	59	22.06	14	26.08	58
Трибифос		-	-	10.04	06.06	57	21.06	13	24.08	56
Гумат натрия		-	-	10.04	06.06	57	20.06	12	23.08	56

Все регуляторы роста оказали формативное влияние на развитие растений. В первый год жизни ускорение появления всходов отмечалось в вариантах с трибифосом и гуматом натрия - на 2 дня и гетероауксином - на 1 по сравнению с контролем. Также отмечалось более быстрое наступление бутонизации на 5 и 2 день и цветения - на 5 и 3 день соответственно.

Во 2-ой год жизни закономерности влияния исследуемых препаратов не изменились. Трибифос и гумат натрия наиболее ускоряли наступление бутонизации, цветения и созревания семян (на 3-5 дней), несколько менее -гетероауксин (2-3 дня).

1. Наибольшее ускорение прохождения всех межфазных периодов оказывали регуляторы цитокининового (трибифос) и общестимулирующего (гумат натрия) действия.

2. Изучаемые регуляторы роста не оказали существенного влияния на срок отрастания растений.

**Пути возникновения тромбоцитарных нарушений у новорожденных телят с диспепсией**

Медведев И.Н., Горяинова И.А.

*Курский институт социального образования  
(филиал) РГСУ*

У новорожденных телят с диспепсией нередко может развиваться активация тромбо-

цитов с угрозой развития внутрисосудистых тромбозов.

Диспепсия влияет через развивающуюся токсемию на сосудистую стенку и тромбоциты. Токсические продукты способствуют повреждению эндотелия обнажению субэндотелиальных структур и коллагена, являющихся чужеродной поверхностью для тромбоцитов. Высокое содержание в крови средних молекул стимулирует механизм активации тромбоцитов.

Освобождающийся из тромбоцитов в ходе их активации липоидный фактор, является более активным при диспепсии, чем у здоровых телят. Он участвует в образовании активного тромбопластина. Параллельно с этим кровяные пластинки секретируют ряд биологически активных веществ, которые также стимулируют адгезию и агрегацию тромбоцитов. Образующийся тромбопластин способствует тромбоинообразованию, укрупнению агрегатов тромбоцитов и образованию на их поверхности нитей фибрина с формированием тромбоцитарно-фибринового сгустка. Активация адгезивной способности кровяных пластинок может реализоваться по двум механизмам. Первый — увеличение плотности коллагеновых рецепторов на мембране тромбоцитов. Второй реализуется через повышение концентрации в крови фактора Виллебранда или возрастание числа рецепторов к нему на поверхности кровяных пластинок.

Усиление адгезивно-агрегационной способности тромбоцитов на фоне нормального их количества в мелких и крупных кровеносных сосудах создает опасность активации агрегации тромбоцитов в сосудах любого калибра. Однако в основе активации адгезивно-агрегационной функции кровяных пластинок лежит еще интенсификация внутритромбоцитарных путей активации кровяных пластинок.

Активированные токсемией и интенсивным перекисным окислением липидов (ПОЛ) циклооксигеназа и тромбоксансинтетаза повышают выход проагрегантных простагландинов в т.ч. мощнейшего из них тромбоксана.

Таким образом, в основе стимуляции тромбоцитарных функций у телят с диспепсией могут лежать усиление функционирования внутритромбоцитарных путей передачи сигнала внутрь тромбоцитов, активация ПОЛ и их рецепторные перестройки.

#### **Иксодовые клещи и животноводство Кузбасса**

Поляков А.Д.

*Кемеровский государственный  
сельскохозяйственный институт  
Кемерово, Россия*

Иксодовые клещи в массе паразитируют на телодорных позвоночных, передавая им возбудителей более 100 различных заболеваний.

Клещевые очаги переместились в обжитую местность и вероятность заболевания, возросло в несколько раз, что приобрело для густонаселенной Кемеровской области актуальнейшее значение. На территории Кузбасса постоянно обитают 8 видов иксодид, но вред животноводству наносят только 5 видов: *Ixodes persulcatus*, *Haemaphysalis concinna*, *Dermacentor pictus*, *Dermacentor marginatus*, *Dermacentor silvarum*. Самым многочисленным и широко распространенным видом является ***Ixodes persulcatus***, который встречается практически везде, где есть только древесная и кустарниковая растительность Кузнецкой лесостепи и альпийских лугов Кузнецкого Алатау. Основные места обитания этого вида связаны с черневой тайгой, смешанными лесами, несколько реже они встречаются по осиново-березовым колкам лесостепной зоны. До 1937 года таежный клещ был известен как переносчик бабезиеллёза крупного рогатого скота, позднее было установлено, что он передает бабезиеллёз, тейлерноз и анаплазмоз овец. Также были обнаружены клещи, зараженные возбудителями туляремии и чумы.

Установлено, что наиболее опасными сроками нападения таежных клещей на крупный рогатый скот являются середина мая и первая половина июня. Максимальная численность выражалась в виде одновыпуклой кривой в Крапивинском районе и двухвыпуклой в Гурьевском. Индекс обилия составлял - 34 (Крапивинский р-он) и 120 (Гурьевский р-он). Занесенность иксодидами животных была значительно выше на юге Кузбасса.

Четыре стадии насыщения клещей определяли по разработанной автором шкале-схеме. Самки таежного клеща питаются 6-12 суток. За время питания на крупном рогатом скоте вес тела самок увеличивался в 80-120 раз. У клещей описано явление прерывистого питания. Не насытившиеся клещи, принудительно удаленные с хозяина, оказались способны к повторному присасыванию и нормальному окончанию питания. В условиях таежной зоны прерывистое питание достаточно распространено вследствие эффективного самоочищения животных от клещей и может иметь определенное эпидемиологическое значение.

Увеличение веса и размеров тела клещей за время многодневного питания происходило неравномерно, и отличалось четко различимыми тремя фазами. Первые 12-36 часов, а иногда и 2-3 суток после фиксации вес клеща почти не менялся, а количество поглощаемой пищи было не велико. В организме клеща происходят морфологические перестройки, по окончании которых клещи вступали в так называемый «период роста». Этот период занимал большую часть времени питания и отличался постоянным и