

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОЧАГА ВОЗБУЖДЕНИЯ В ПЕЙСМЕКЕРЕ СЕРДЦА КОШКИ В ИСХОДНОМ СОСТОЯНИИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Сомов И.М.

ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Краснодар,
e-mail: iv.somov@yandex.ru

В физиологии и медицине продолжают быть актуальными вопросы ритмогенеза сердца [1].

В экспериментах на сердцах 14 наркотизированных кошек, помещённых в высокочастотное электрическое поле, при воздействии этого поля в синоатриальной области сердца (САУ) кошки возник очаг свечения. Он располагался на расстоянии $20,6 \pm 0,4$ миллиметров по диагонали от устья краниальной полой вены. Появление очага свечения предшествовало зубцу Р на электрограмме, было постоянным и составляло $0,07 \pm 0,01$ секунды. Внутри очага свечения выделялся очаг наибольшей яркости свечения площадью $13,2 \pm 0,8$ мм². За ним следовали зоны менее интенсивного свечения.

Компьютерная программа сделала 7 томографических срезов с одинаковой интенсивностью свечения светящегося очага в синоатриальной области сердца кошки. Самый маленький по площади срез был самым глубоким и самым интенсивным по свечению. Самый большой по площади срез был самым поверхностным и наименьшим по интенсивности свечения.

Томографические срезы имели вид усечённого конуса. Это указывало на то, что возбуждение в синоатриальной области распространялось как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях. Причём, в вертикальном направлении распространение возбуждения шло быстрее, чем в горизонтальном.

Данные экспериментов свидетельствуют о большой информативности метода визуализации очага инициации возбуждения в САУ сердца кошки в высокочастотном электрическом поле, позволяющего регистрировать очаг первоначального возбуждения сердца кошки в точке возникновения и оценить динамику процесса возбуждения.

Список литературы

1. Покровский В.М. Формирование ритма сердца в организме человека и животных. – Краснодар, 2007. – С. 143.

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЧЕСНОКА, ВЫРАЩИВАЕМОГО В УСЛОВИЯХ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Турабаева Г.К., Сейтжапар Д.Ж.,
Бозшатаева Г.Т., Оспанова Г.С

Южно-Казахстанский государственный
университет им. М.Ауэзова, Шымкент,
e-mail: gulzat-1976@mail.ru

Чеснок – один из основных овощных культур, возделываемых в Южно-Казахстанской

области. В настоящее время потребность населения в нем удовлетворяется далеко не полностью, а ассортимент ограничен.

Одной из причин ограниченного выращивания чеснока состоит в отсутствии информации по биологии, агротехнике, продуктивности.

Чеснок – однолетнее растение. В конце периода вегетации материнское растение отмирает, образовав луковицу, состоящую из зубков, которыми чеснок размножается. Корневая система чеснока мочковатая. Большая часть корней расположена в поверхностном слое почвы (на глубине 5–50 см). Отдельные корни достигают глубины 80 см. Поглощающая способность корней не очень велика, поэтому чеснок требователен к плодородию и влажности почвы.

Стебель чеснока такой же, как у лука; он, однако, полностью отмирает к концу периода вегетации растения. Листья и ложный стебель. Листья состоят из пластинки и влагалища. Цилиндрические влагалища листьев образуют ложный стебель. Луковица состоит из кожистых чешуи, донца и зубков. Зубки, покрытые жесткой кожистой чешуей, бывают простые (с одной вегетативной почкой) и сложные (с двумя и более почками). Число зубков в луковице различно и зависит от сорта. Чаще всего оно варьирует от 8–10 до 20.

Чеснок – растение длинного дня. В условиях короткого дня растения образуют все новые и новые, листья и не формируют луковицы [1].

В пищу используется листья, стрелки, головки и стебли чеснока. Он неперенный атрибут средиземноморской кухни. Широко его используют на Среднем Востоке, в Северной Африке, а также в Южной и Восточной Азии. Различные части растения сушат, тушат, жарят, консервируют, маринуют, квасят. Изготовление многих соусов, солений и мясных блюд невозможно без этого продукта.

В медицине применение чеснока основано на использовании биологически активных веществ растения, которые оказывают противовоспалительное, противомикробное, противогрибковое, противовирусное действие.

Цель исследований. Изучение биологических особенностей чеснока в условиях Южно-Казахстанской области.

Материалы и методы исследования. Чеснок высаживают вручную в борозды, сделанные с помощью мотыги. При посадке вручную наиболее пригодна схема 15x15 см. Для высадки нужно отбирать только крупные зубки (более 2 г), расположенные обычно на периферии луковицы. Наиболее подходящий срок для высадки озимого чеснока – середина октября. Яровой чеснок высаживают в конце февраля – начале марта.

Луковицы нужно делить на зубки непосредственно перед посадкой, потому что на отделен-