

## Биологические науки

### ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ УСКОРЕННОГО ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН И ПОСАДКИ БЕЛОЙ АКАЦИИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЖИВОЙ ИЗГОРОДИ

Акбасова А.Д., Орымбаева Б.

Международный казахско-турецкий университет  
им. Х.А. Ясауи, Туркестан, e-mail: ecolog\_kz@mail.ru

Создание в виде живой изгороди экологично-го, оригинального и эстетичного ограждения для объектов, прилегающих к промышленным предприятиям, представляет определенный интерес. Нами для ограждения выбрана селитебная зона и территория солнечной электростанции, прилегающие к сернокислотному заводу ТОО «СКЗ-У», расположенному в Кызылординской области. В качестве растения, хорошо приспособленного к особенностям климата исследуемой местности, выбрана колючая белая акация, которая как декоративная порода, является одной из ценной для создания микроклимата, для защиты селитебных зон от пыли, звуков, ветра, от токсичных газов. Ее можно использовать в роли зеленой изгороди для создания пассивно-активной безопасности вокруг стратегических объектов в сочетании с техническими средствами обнаружения, путем введения во внутрь пассивной растительной ограды детекторов. Привлекательная по красоте и по экологической оздоровительности пассивная растительная ограда также позволяет или частично, или полностью снизить ложные тревоги. Растительная колючая ограда способствует организации защиты против краж и ограблений, против любопытства, против вторжения скота.

Нами белая акация для живой изгороди высажена в два ряда квадратно-гнездовым способом со смещением ~ 50 см. В каждом ряду растение высажено через каждый метр, а между рядами расстояние выдержано по полметра, глубина посадочных ям не менее 40 см. Перед посевом семена в течение 2–3 минут обработаны водой с температурой 70–80 °С, затем на протяжении суток при комнатной температуре были выдержаны в 1%-ном водном растворе производного пиперидина-гидрохлорид бензойного эфира оксима 1-метилпиперидин-4-она (Алт-6). Посадка на предназначенном месте осуществлялась в лунках с использованием субстрата из вермикомпоста, песка и сероземной почвы, при их массовых соотношениях приблизительно равных 0,5:1:1. Полив проведен методом дождевания с интенсивностью 0,1–0,2 мм/мин. Семена, обработанные ростостимулирующим веществом Алт-6, обладали практически 100% всхожестью и первые всходы в виде 2-х листьев появлялись после посадки через 7–8 дней, затем через 3–4 дня установлены появление сложных непарно-перистых листьев. В контрольных опытах появление первых всходов наблюдалось только через 2 недели.

### О ГНЕЗДОВАНИИ ДЛИННОХВОСТОЙ НЕЯСЫТИ НА АЛТАЕ

Важов С.В., Бахтин Р.Ф., Важов В.М.

Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина,  
Бийск, e-mail: vazhov49@mail.ru

Агроландшафты и леса Алтайского региона населены значительной по численности популяцией длиннохвостой неясыти *Strix uralensis* Pallas, 1771 [1]. На изучаемой территории нами в 2005–2011 гг. выявлен 21 гнездовой участок этой совы. Из них 16 найдено в приречном сосновом бору по р. Бии и у его опушек, три – в лесостепных низкогорьях (два из них в охранной зоне Тигирекского заповедника и один близ с. Майма) и два – в предгорной лесостепи (один в междуречье Бии и Катунь, другой – Ануя и Песчаной). Расстояние между ближайшими соседними активными гнездами ( $n = 15$ ) варьирует в очень широких пределах: от 870 до 8190 м, составляя в среднем  $2684 \pm 2270$  м (медиана 1460 м,  $As = 1,28$ ;  $Ex = 0,80$ ).

Неясыти, проявляющие признаки гнездового поведения, наблюдались, начиная с конца февраля. На изучаемой территории обнаружено 8 естественных жилых гнезд, 7 из которых являлись старыми постройками черных коршунов и канюков, шесть из них (86%) располагались на соснах в бору по Бии и одно (14%) – на березе в колке среди пастбища в 1,5 км от опушки бора. Лишь одно из найденных естественных гнезд находилось в полудупле на сломе ствола сосны. Откладка яиц у длиннохвостой неясыти на Алтае начинается в начале апреля. Птенцы впервые начинают покидать гнезда в конце мая. Так, 22 мая 2006 года под гнездом длиннохвостой неясыти в старой постройке канюка был найден начавший оперяться птенец, который 26 мая оказался в 15 м от гнездового дерева. Два других птенца сидели в гнезде. В другом гнезде 1 июня еще находился младший птенец, а старший сидел на ветке у гнезда. На крыло молодые встают в начале – середине июня. Количество птенцов в известных выводках от 2 до 5.

Во внегнездовой период, в ходе регулярного (каждые 7–15 дней) прохождение 12–15 километровых пеших маршрутов, проложенных по приречному бору и его опушкам, прослежена динамика встречаемости длиннохвостой неясыти. Наибольшее число встреч этой совы зарегистрировано осенью, в начале зимы (октябрь–ноябрь) и в конце зимы (март). В середине зимы (декабрь–январь) неясыти практически не встречаются. Вероятно, они откочевывают в менее снежные места, где легче добывать корм.

#### Список литературы

1. Важов В.М. К вопросу об экологии соколообразных и совообразных в агроландшафтах Алтайского края / В.М. Важов, С.В. Важов, Р.Ф. Бахтин // Мир науки, культуры, образования. – 2015. – № 1. – С. 398–400.