

**А.Ж. Кожобекова, А.А. Копабаева**

*Казахский национальный аграрный университет*

## О СОЗДАНИИ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ - ЗОНТОВ НА ПАСТБИЩАХ

**Аннотация.** Для защиты животных от летнего зноя применяют свободный водопой животных, их купание, обдувание при помощи специальных установок, содержание животных под навесами. Но наибольшее распространение среди них получил способ содержания животных в тени лесонасаждений.

*Ключевые слова:* сельскохозяйственных, создания лесонасаждений-зонтов.

**Введение** Основные площади пастбищ Казахстана расположены в зоне с крайне жесткими погодными условиями, где температура воздуха поднимается до  $42...+45^{\circ}\text{C}$ , поверхность почвы нагревается до  $+70...+75^{\circ}$ , относительная влажность снижается до  $20...30\%$ , а интенсивность суммарной солнечной радиации составляет более  $1,25 \text{ ккал/см}^2\text{.мин.}$  Установлено, что при температуре воздуха в  $19^{\circ}\text{C}$  суммарная солнечная радиация равная  $0,92 \text{ ккал/см}^2\text{.мин.}$ , вызывает слабое угнетение, а  $1,20 \text{ ккал/см}^2\text{.мин.}$  - полное угнетение овец. Если же температура поднимается до  $+25^{\circ}\text{C}$  слабое угнетение наступает уже при меньшей суммарной солнечной радиации ( $0,50 \text{ ккал/см}^2$ ), а состояние полного угнетения - при  $0,75 \text{ ккал/см}^2\text{.мин.}$  Полное угнетение овец, независимо от солнечной радиации, наступает при температуре равной  $+36^{\circ}\text{C}$  [1].

Максимальное напряжение и ощутимое угнетение животных от полуденного зноя наступает обычно с  $10...11$  до  $16...17$  часов местного времени. В этот период животные перестают пастись, сбиваются в отдельные группы, тем самым еще более ухудшая свое состояние. По данным С.Г. Макевнина овцы, содержащиеся в полуденный зной под палящими лучами солнца теряют за лето в весе  $5-7 \text{ кг}$ , а ягнята заболевают гнойным воспалением легких [2].

Впервые технологию создания лесонасаждений-зонтов или зеленых (древесных) зонтов разработал для юго-востока России в 60 - годы XX века Ф.М. Касьянов [3]. Им рекомендовано создавать зеленые зонты квадратной или прямоугольной формы площадью  $1 \text{ га}$ , разделенные на более мелкие квадраты или прямоугольники (микрозонты или микрокуртины), которые способствует продуваемости зонтов.

Проведенные нами исследования показали, что при классической конструкции лесонасаждений-зонтов, условия для хорошего отдыха животных создаются только в первой, наветренной группе микрозонтов, в которых скорость ветра снижается  $1,3$  раза. В центральной группе микрозонтов она снижается уже  $2,1$  раза, а в микрозонтах с заветренной стороны -  $2,9$  раза [4]. Поэтому и животные стараются занять для отдыха первую наветренную группу микрозонтов. Исходя из этого факта, мы рекомендуем создавать лесонасаждения-зонты в виде  $1...3$ - рядных полос с размещением рядов и деревьев в рядах через  $6-7 \text{ м}$ .

На лучших почвах или при наличии постоянных поливов наиболее подходящими для выращивания лесонасаждений – зонтов являются ива белая, тополь Болле, бальзамический, дельтовидный, Казахстанский, разнолистный (туранга), клен ясенелистный, лох узколистный и вяз приземистый.

На почвах с недоступным уровнем грунтовых вод лесонасаждения – зонты лучше создавать из лоха, вяза приземистого, туранги, высокорослых форм тамарикса и саксаула.

Для закладки лесонасаждений-зонтов используются  $2-3$  летние саженцы ив, тополей, лоха, вяза, клена,  $1-2$  летние сеянцы тамарикса и саксаула с  $6...8$  кратными

поливами и культивациями почвы за первые 2 года на гидроморфных почвах. На почвах с недоступным уровнем грунтовых вод кратность поливов и культивации следует довести до 11 раз (по схеме 3- полива и ухода за 1-2- годы, 2 полива и ухода на 3-4 годы и 1 полив и уход на 5-год). Норма полива 50л на 1 растение за 1 полив.

Лесонасаждения-зонты пригодными для эксплуатации становятся на 3-6- годы их выращивания. Минимальное число деревьев в них должны быть не менее 50шт. Этого их количества будет вполне достаточно для отары 500- 600 голов или гурта скота в 100 голов.

Стоимость создания лесонасаждений- зонтов (по 2 зонта на каждую отару или гурт) на гидроморфных почвах составит 320 тыс. тенге, на автоморфных- 563 тыс. тенге и они окупаются в течение 1-2-лет после начала их эксплуатации.

Влияние метеорологических показателей в полуденный зной отрицательно сказывается на состоянии сельскохозяйственных животных. Они заболевают, теряют в весе и даже погибают. Для защиты от полуденного зноя рекомендуется содержать животных в тени лесонасаждений-зонтов, создаваемых по определенной технологии и имеющих оптимальные параметры, которые приводятся в данной статье.

### Литература

1. Чекерс А.И. Погода, климат и отгонное - пастбищное животноводство. – Л.гидрометеиздат.,-1973. – 175с.
2. Макевнин С.Г. Поведение овец кавказской породы в условиях полупустыни юго-востока СССР. Сложные формы поведения - м, -л, «наука» - 1965 г – 187с.
- 3 Зеленая защита для животных. Вестник сельскохозяйственной науки. № 10 – м, - 1964 – с 26- 2
4. Байзаков С.Б, Сычев А.А, Кожобекова А.Ж. Анализ микроклиматических характеристик лесонасаждений, используемых для защиты животных от летнего зноя на пастбищах, исследования и результаты . № 2 г.Алматы – 2009 – с 129 – 130.

А.Ж. Қожабекова, А.А. Қопабаева

### МАЛ ЖАЙЫЛЫМДАРЫНДА КӨЛЕҢКЕЛІК ЕКПЕ АҒАШТАРДЫ ҚҰРУ

Берілген мақалада шаңқай түс кезінде аптап ыстықтағы метеорологиялық көрсеткіштер ауылшаруашылық жануарларына кері әсерін тигізетіндігі айтылады. Соның салдарынан олар ауруға шалдығып, салмағын жоғалтып, кейде шығынға ұшырайды. Малды аптап ыстықтан қорғау үшін арнайы технологиямен белгілі параметрлермен құрылатын шоқ ормандардың (лесонасаждение-зонты) көлеңкесінде ұстау ұсынылады.

A.Zh. Kozhabekova, A.A. Kopabaeva

### ON CREATION OF FORESTS, PASTURES UMBRELLAS

Influence of meteorogial parameters in the noonday heat adversely affects animals. They become ill lose weight and even die. To protect from the midday heat,we recommend include animals in the shade of forests ,umbrellas. Proposed technology is the creation of such plantanions and optical parameters.