

Потребность сельскохозяйственных животных в воде

Работу выполнила студентка 1
курса 712\1 группа
Вологодской ГМХА факультет
ВМиБ
Барышева Юлия Андреевна
24.12.2018

Прием воды вызывает в нервной системе животного цепь процессов, которые определяют потребность организма в воде.

В возникновении и устранении жажды огромная роль принадлежит:

- рефлекторным-раздражение нервных окончаний начальной части пищеварительного тракта
- гуморальным факторам-химический состав и физико-химическое состояние крови



Потребность животных в питьевой воде зависит от:

- Вида
- Возраста
- Продуктивности
- Условий эксплуатации
- Метеорологических условий
- Характера кормления
- Индивидуальных особенностей животного
- Свойств самой потребляемой воды

ВОДЕ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Физический состав

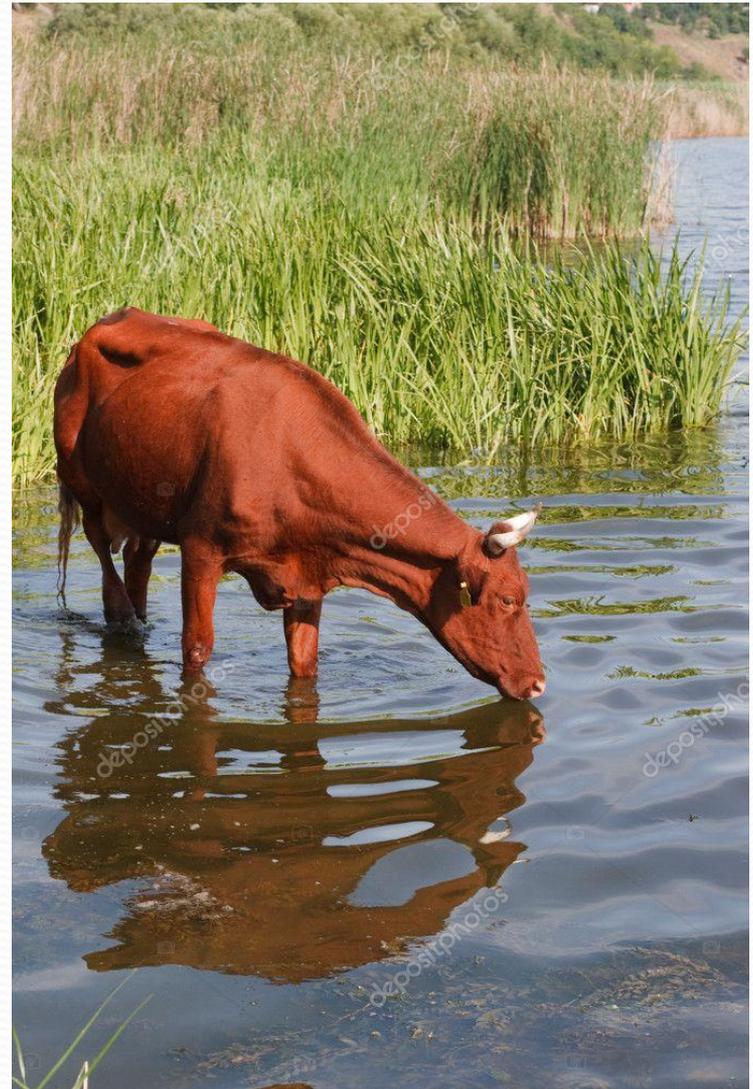
- Прозрачность.
- Цвет -зависит от содержания ней различных примесей (окись железа, глина, мел, органические вещества и т.п).Норма- 20 и менее градусов по хромово-кобальтовой шкале.
- Вкус: горький, сладкий, соленый, кислый.
- Сила запаха и интенсивность вкусовых ощущений оценивается в баллах но специально разработанным шкалам и должны составлять в норме не более двух баллов по пятибалльной шкале.

Химический состав

- Хлориды - минерального или органического происхождения. Норма-не более 350 мг/л.
- Сульфаты придают горький вкус и оказывают слабительное действие в концентрации более 1000 мг/л. Норма-не более 500 сульфатов в 1 литре.
- Аммиак и нитриты являются ядами. Наличие их в воде не допустимо.
- Нитраты при определенных условиях могут превращаться в нитриты. Допустимое содержание нитратов в воде 10-20 мг/л.
- Микроэлементы (Fe, Mn, Cu, Zn, Al) придают специфический привкус и изменяют ее цвет. Норма: марганец 0.1, железо 0.3, алюминий 0.5, цинк и медь по 5 миллиграммов в одном литре.
- Жесткость воды обусловлена солями кальция. Допускается возможность поения животных водой жесткостью от 30 до 90 градусов.
- Окисляемость. (колодцев обычно составляет 0-2, рек 2-4, прудов 6-8, болот 8-20 мг/л O₂ при норме 2-5 мг/л O₂.)

По бактериологическим показателям:

- В 1 мл воды должно содержаться не более 100 различных бактерий;
- Объем воды, в котором обнаруживают еще кишечную палочку, должен составлять не менее 300 мл (колититр);
- Если в воде содержатся микроорганизмы, обладающие патогенными и токсикогенными свойствами, то она может вызвать заболевания животных. Возбудители некоторых инфекционных, вирусных и инвазионных болезней (лептоспироз, листериоз, пастереллез, сальмонеллез, туляремия, сибирская язва и др.) могут длительное время сохраняться в воде.





Нормы потребления

- Вода для поения животных должна иметь соответствующую температуру. Более благоприятна вода для взрослых животных с температурой 10—12 С, для молодняка, в зависимости от возраста, 16—30 С. Нормы потребления воды на одно животное в сутки должны составлять, л: для взрослого крупного рогатого скота — 60—100; молодняка — 20—30; свиней — 25—60; овец — 5—10; лошадей — 45—80.

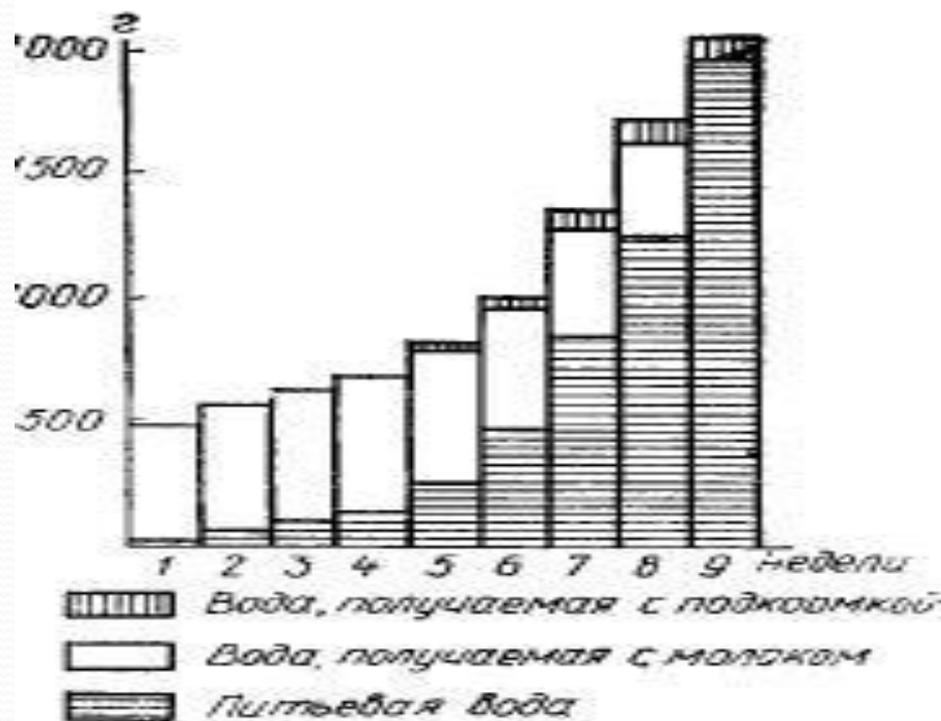


Рис. 5.3. Потребление воды (г) поросятами в возрасте 1—9 недель в сутки.

- Приведенные в таблице данные отражают потребности животных в воде лишь в самом общем виде. Так, отношение потребленной воды к сухому веществу съеденного корма зависит от влажности последнего. При высокой влажности корма животные меньше выпивают воды из поилок, чем при даче сухих кормов, хотя общее потребление воды в первом случае может быть выше.

Требования к водоисточникам снабжения животноводческих ферм.

- Иметь достаточное количество воды во все сезоны года
- Быть хорошо защищенным от загрязнений
- Вода по санитарно-гигиеническим требованиям должна соответствовать требованиям ГОСТа.



Самоочищение воды.

- Самоочищение происходит в результате разбавления и осаждения взвешенных частиц, превращения органических веществ в минеральные, при воздействии солнечной радиации, температуры, растительных и животных организмов. Для самоочищения воды рек необходим пробег от места загрязнения не менее 15 километров.



Организация водоснабжения и поения животных.

- Централизованное, когда забор воды производится из одного источника . Осуществляется из рек или подземных источников. В этом случае в систему водоснабжения входят водоисточник, насосная станция, резервуар чистой воды и водопроводная сеть. Для создания давления используют водонапорные башни.
- Децентрализованное, когда каждая точка водопотребления снабжается из отдельного водоисточника. Основано на небольших источниках.
- При поении из естественного водоема берег следует огородить специальной изгородью, позволяющей животным пить через решетку. Глубина воды в месте поения должна быть не менее 20 см.
- Наличие водопровода в хозяйствах дает возможность обеспечить животных в стойловый период доброкачественной водой вволю. Животных поят группами из общих корыт, рештаков, желобов или же индивидуально из поилок. Групповое поение возможно только в хозяйствах, благополучных по инфекционным заболеваниям животных.

**Спасибо за
внимание!**