

ਡਾਇਰੈਕਟੋਰੇਟ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਪੰਜਾਬ
ਲਾਈਵਸਟਾਕ ਕੰਪਲੈਕਸ, ਸੈਕਟਰ-68, ਐਸ.ਏ.ਐਸ. ਨਗਰ
(ਵਿਕਾਸ ਸ਼ਾਖਾ)

ਸੇਵਾ ਵਿਖੇ,

ਸਮੂਹ ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ,
ਜਿਲ੍ਹਾ ਪੱਧਰ ।

ਮੀਮੋ ਨੰਬਰ: ਡੀ3/2022/

ਮਿਤੀ:


ਵਿਸ਼ਾ:- Preparatory action for Heat Wave season -2022

ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਾਲ, ਪੁਨਰਵਾਸ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਾਸਟਰ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਵਿਭਾਗ (ਡੀ.ਐਮ.-1 ਸ਼ਾਖਾ), ਪੰਜਾਬ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੇ ਪੱਤਰ ਨੰ: 2/4/21-2 (6) DM.1/ 7652-62 ਮਿਤੀ 31-03-2022 ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਵਿਭਾਗ ਨੂੰ Heat Wave season -2022 ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ ਲੋੜੀਂਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨ ਲਈ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ।

ਇਸ ਲਈ ਆਪਨੂੰ “ Prevention and Management of Heat Wave in Animals” ਸਬੰਧੀ Advisory ਦੀ ਕਾਪੀ ਇਸ ਪੱਤਰ ਨਾਲ ਨੱਥੀ ਕਰਕੇ ਘੱਲਦੇ ਹੋਏ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਡਵਾਇਜਰੀ ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ Heat Wave -2022 ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਤੌਰ ਤੇ ਘੱਟ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਨੀ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਈ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਦੇ ਪਸ਼ੂਪਨ ਨੂੰ Heat Wave ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਸਟਾਫ (ਵੈਟਨਰੀ ਅਫਸਰਾਂ/ ਵੈਟਨਰੀ ਇੰਸਪੈਕਟਰਾਂ) ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਜਾਰੀ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਕਿ ਉਹ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਕਾਂ ਨੂੰ ਪਸ਼ੂ ਭਲਾਈ ਕੈਂਪਾਂ ਅਤੇ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਕੈਂਪਾਂ ਦੌਰਾਨ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਜਾਗਰੂਕ ਕਰਨਾ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਕਤ ਐਡਵਾਇਜਰੀ ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ ਹੀਟ ਵੇਵ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਪਰਾਲਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆਪਣੇ ਜਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਸਮੂਹ ਸਿਵਲ ਪਸ਼ੂ ਹਸਪਤਾਲਾਂ ਅਤੇ ਡਿਸਪੈਂਸਰੀਆਂ ਦੀਆਂ Boundary Walls ਤੇ ਪੇਂਟ ਨਾਲ ਲਿਖਵਾਈ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਕਾਰਵਾਈ ਸਬੰਧੀ ਇਸ ਦਫਤਰ ਨੂੰ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇ।


ਇਸ ਨੂੰ ਅਤਿ ਜਰੂਰੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇ।


ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਵਿਭਾਗ,
ਪੰਜਾਬ ।

ਪਿੱਠ ਅੰਕਣ ਨੰ: ਡੀ3/2022/ 4244

ਮਿਤੀ 12/04/22


ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਉਤਾਰਾ ਡਾ. ਪਰਮਪਾਲ ਸਿੰਘ, ਨੋਡਲ ਅਫਸਰ, ਵੈਬਸਾਈਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਨੂੰ ਉਕਤ ਐਡਵਾਇਜਰੀ ਦੀ ਫੋਟੋ ਕਾਪੀ ਘੱਲਦੇ ਹੋਏ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਕਤ ਐਡਵਾਇਜਰੀ ਨੂੰ ਵਿਭਾਗੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਅਤੇ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਸੋਸਲ ਮੀਡੀਆ ਪੇਜ ਤੇ ਅਪਲੋਡ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਤੁਰੰਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ।


ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਵਿਭਾਗ,
ਪੰਜਾਬ 11/4/22

ਪਿੱਠ ਅੰਕਣ ਨੰ: ਡੀ3/2022/

ਮਿਤੀ

ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਉਤਾਰਾ ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ, ਮਾਲ, ਪੁਨਰਵਾਸ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਾਸਟਰ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਵਿਭਾਗ (ਡੀ.ਐਮ.-1 ਸ਼ਾਖਾ) ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪੱਤਰ ਨੰ: 2/4/21-2 (6) DM.1/ 7652-62 ਮਿਤੀ 31-03-2022 ਦੇ ਹਵਾਲੇ ਵਿੱਚ ਉਕਤ Advisory ਸਮੇਤ ਸੂਚਨਾ ਹਿੱਤ ਘੱਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੀ ।


ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਵਿਭਾਗ,
ਪੰਜਾਬ ।

“Prevention and Management of Heat Wave in Animals”

ANIMAL HUSBANDRY DEPARTMENT, PUNJAB

General Heat Wave Advisory for Animals

Managing animals in high temperatures requires good forward planning. Below is advisory to follow to reduce the impacts of high temperatures on animals.

- 1. Plentiful water supply for animals:** -Animals should be provided a plentiful supply of clean, cool water along with shade. Also, there should be provision for providing uninterrupted access of water to stray cattle, dogs, other animals at common area of their gathering.
- 2. Shelter/Housing to protect from heat:**-Animals need to be provided with shelter/house during extended periods of extreme temperatures. Shelter is especially important for very young or old animals or animals that are in poor condition or sick. The best type of shelter during extreme heat protects the animals from the sun by reflecting the radiative heat and allows for the cooling effect of wind. Proper ventilation of sheds, Plantation of trees around the shed, sprinkling of animals, moving pets and small animals to cool areas of the house or shed can decrease the effect of heat wave.
- 3. Handling animals on hot days:** - It is recommended not to handle animals in extreme heat unless absolutely necessary. If necessary, make sure it is done as early or late in the day as possible when temperatures are lower. Moving animals during cooler hours can decrease the impact of high temperatures on production performance.
- 4. Transporting animals during the heat:**-Transport of animals should be planned so that climatic extremes likely to compromise the animals' welfare are avoided. Animals should only be transported during the cooler hours of the day. For transporting the animals, pre-determine your route & places of shade and water availability, reduce the stocking density to 85%to ensure good air flow between animals and stops during the journey should be kept to a minimum to avoid the build-up of heat while the vehicle is stationary.
- 5. Heat stress tolerance for livestock:**-Diseased, young, dark colored animals are at high risk of heat stress. Heat stress tolerances can also vary between and within a species. Pigs, newly shorn sheep, heavy cattle (>450Kg), high producing dairy cows, lactating cows become heat stressed at a lower temperature level than the lower producing, dry cows etc. *Bos indicus* are more tolerant than the *Bos taurus*. Holsteins cows are less tolerant than Jersey cows. These types

of animals should be watched more closely for signs of heat stress during days of high temperature.

6. Identifying heat stress:- Some general signs include of heat stress are panting, increased respiration rate, increased body temperature, increased salivation, increased water intake, loss of appetite, animal moves to shade, dry nose (caused by dehydration) lethargy or weakness, muscle tremors, collapse. Owners should be informed on the heat stress signs of any species and watch closely during days of extreme heat.

7.Managing /treating heat stress:-If animals are showing signs of heat stress the following actions can be taken to cool them down:

- **General management:-**Move them to the shade immediately, preferably somewhere with a breeze. Offer plenty of cool clean water, but encourage them to drink small amounts often. Spray/Sprinkle with cool water, especially on the legs and feet, or stand them in water. Poultry should not be wet down unless there is a breeze to aid the cooling process.
- Increase air movement around the animal/s with fans, ventilation, or wind movement.
- Decrease stocking rates to allow animals room to lie down.
- If the animal shows no sign of improvement contact your local vet for assistance.
- **Feeding management:-**Heat stressed animals are more likely to have lower reproductive and productive performance. Some nutritional management tips to manage heat stress are to provide high quality feeds like total mixed rations and high-quality forage & adequate fiber, Increase the frequency of feedings, feeding during cooler times of the day, use of by-pass proteins can enhance the milk yield and protein content. Intake of sufficient cool water is probably the most important strategy for animals to undertake during heat stress.

While heat stress can have significant impacts on production and animal welfare, by making some minor management changes and taking a little extra care of animals during periods of extreme hot weather, the effects of heat stress can be substantially reduced.

Do and Don'ts

Dos:-

- Insure sufficient cool & clean water supply.
- Allow sufficient water trough space.
- Provide shade at all times.
- Use of Sprinklers that emit large droplets are helpful.
- If cattle must be penned, moved, or worked, do it very early in the morning.
- Provide plenty of space for each animal to insure good air flow.
- Be sure that cattle have access to sufficient minerals, due to increased water intake/excretion.
- Insure that water troughs are always in the shade.
- Increase the energy density in the feed ration.
- Use high quality roughage in the diet.

Don't: -

- Move or work cattle during the day.
- Subject cattle to procedures that scare them.
- Force cattle to stand in confined spaces or crowded groups where airflow will be diminished.
- Force cattle to stand in direct sunlight.
- Feed large amounts of poor quality hay.
- Force cattle to walk for long distances to water in direct sunlight.
- Feed a ration that has more than 65 percent of the protein in the form of rumen degradable protein.
- Move cattle from a cool climate to a hot climate - these cattle will experience greater heat stress.
- Do not leave pets in parked vehicles.